БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

12

ГОЛУБЯНКИ
ГРОДОВКА

БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Б. А. ВВЕДЕНСКИЙ

ЧЛЕНЫ ГЛАВНОЙ РЕДАКЦИИ

Н. Н. АНИЧКОВ, А. Н. БАРАНОВ, И. П. БАРДИН, Д. С. БЕЛЯНКИН, В. В. ВИНОГРАДОВ, Б. М. ВУЛ, А. А. ГРИГОРЬЕВ, А. И. ДЕНИСОВ, Е. М. ЖУКОВ, А. А. ЗВОРЫКИН (заместитель главного редактора), Б. В. ИОГАНСОН, А. Ф. КАПУСТИНСКИЙ, Г. В. КЕЛДЫШ, А. Н. КОЛМОГОРОВ, М. Б. МИТИН, А. А. МИХАЙЛОВ, А. И. ОПАРИН, К. В. ОСТРОВИТЯНОВ, Ф. Н. ПЕТРОВ, П. Н. ПОСПЕЛОВ, А. Л. СИДОРОВ, В. Н. СТОЛЕТОВ, С. П. ТОЛСТОВ, Е. А. ЧУДАКОВ, П. Ф. ЮДИН

12

ГОЛУБЯНКИ — ГРОДОВКА

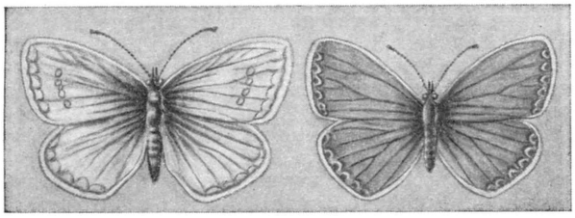
ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
«БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»

Том подписан к печати 28 мая 1952 г.

Г

ГОЛУБЯ́НКИ (Lycaenidae, или Cupidinidae) — семейство дневных бабочек, насчитывающее более 2,5 тыс. видов, из к-рых ок. 500 видов распространено в умеренных широтах Сев. полушария (в Европейской части СССР — ок. 60 видов). Г.— бабочки средних или мелких размеров, снизу крылья блестяще-голубые, синие, огненно-красные,



Голубянки: самка (слева) и самец (справа).

зелёные или иногда тёмнобурые (чаще у самок бурые, а у самцов синие); снизу крылья буроватые или сероватые, с тонкими поперечными полосками или рядами мелких глазчатых пятен; задние крылья иногда несут тонкий «хвостик». Гусеницы Г. мокрицевидные, живут на различных растениях, часто на мотыльковых; у нек-рых видов Г. гусеницы — хищники, поедающие тлей и червецов. Г.— обычные, но не массовые виды. Вредители среди Г. отсутствуют.

ГОЛУБЯ́ТНИК — птица, то же, что ястреб-*тетеревятник* (см.).

ГОЛУБЯ́ТНИКОВ, Дмитрий Васильевич (1866—1933) — советский геолог, специалист по геологии нефтяных месторождений. Был членом партии «Народная воля»; в реальном училище организовал группу молодёжи, вёл пропаганду среди рабочих и казацкой бедноты Донской обл. В 1883 был арестован. В 1886 вошёл в группу Александра Ульянова и в 1887 был сослан. В 1900 поступил в Петербургский горный ин-т, по окончании к-рого работал в Геологическом комитете. В 1922—25 — профессор Московской горной академии.

С 1903 Г. занимался исследованием бакинских нефтяных месторождений. Он впервые разработал метод составления структурных карт, без к-рых невозможны успешное изучение и правильная разработка нефтяных месторождений. Многолетние детальные исследования и составленная им в 1909 пластовая карта Биби-Эйбата позволили Г. выявить продолжение этого месторождения под морским дном. В 1908 Г. установил наличие огромных запасов нефти в Сураханском месторождении, считавшемся до того месторождением газа. Он дал правильную оценку Путинского и Кара-Чухурского месторождений, что привело к созданию там крупных нефтепромыслов. В монографии, посвящённой геологии Святого острова (о-в Артёма), Г. доказал, что на этом острове также находится крупнейшее нефтяное месторождение. Он же открыл месторождение нефти к В. от Сураханов. Блестяще подтвердилось предположение Г. о нефтеносности района Мардакяны. Г. указал на необходимость изучения гидрогеологии нефтяных месторождений, предложил использовать электрометрич. методы исследования буровых скважин (кароттаж), организовал разработку этих методов и широкое внедрение их в практику разведок.

Имея крупные заслуги в развитии промыслов Азербайджана, Г. вместе с тем ошибочно выступал против поисковых работ в районах Второго Баку.

С о ч. Г.: Сураханская газоносная и нефтеносная площадь, «Известия Геологического комитета», 1908, т. 27; Святой остров, «Труды Геологического комитета. Новая серия», 1908, вып. 28.

Лит.: Д. В. Голубятников [некролог], «Нефтяное хозяйство», 1933, т. 24, № 2.

ГОЛУ́ЗИН, Геннадий Михайлович (1906—1952) — советский математик, профессор Ленинградского ун-та, лауреат Сталинской премии (1948). Г. работал в области теории аналитич. функций и преимущественно однолистных, т. е. функций комплексного переменного, осуществляющих взаимно-однозначные и конформные отображения областей плоскости. Г. принадлежит ряд важнейших результатов теории однолистных функций. В частности, им найдена окончательная форма «теоремы вращения», дающей точную оценку для углов поворота касательных к кривым при конформном отображении.

С о ч. Г.: Внутренние задачи теории однолистных функций, «Успехи математических наук», 1939, вып. 6; Оценки для аналитических функций с ограниченным средним модулем, «Труды Математического ин-та им. В. А. Стеклова», 1946, вып. 18; О теоремах искажения и коэффициентах однолистных функций, «Математический сборник», 1946, т. 19, вып. 2; Метод вариаций в конформном отображении, I—III, там же, 1946, т. 19, вып. 2, 1947, т. 21, вып. 1; Некоторые вопросы теории однолистных функций, «Труды Математического ин-та им. В. А. Стеклова», 1949, вып. 27.

Лит.: Математика в СССР за тридцать лет. 1917—1947. Сб. статей, М.—Л., 1948 (имеется библиография трудов Г.).

ГОЛУМЕ́ТЬ — село, центр Голуметского района Иркутской области РСФСР. Расположено на р. Голумсть (бассейн Ангары), в 60 *км* к З. от Черемхово. В годы Советской власти в Г. построен мельничный комбинат, работает каменноугольная шахта. Средняя и начальная школы, клуб, библиотека. В с. х-ве р а й о н а преобладают посевы пшеницы, ржи. Имеются 2 крупных леспромхоза, крахмало-паточный и 2 сыроваренных завода.

ГОЛУ́НСКИЙ, Сергей Александрович (р. 1895) — доктор юридических наук, профессор, член-корреспондент Академии наук СССР. Дипломат. Член ВКП(б) с 1941. Окончил юридич. факультет Московского ун-та в 1917 и аспирантуру при нём в 1919. В 1923—39 Г. работал в органах Прокуратуры, совмещая практич. работу с научной деятельно-

стью. В 1939—43 — на научно-руководящей работе в Институте права Академии наук СССР и в Военно-юридической академии. С 1943 по 1951 — на руководящей работе в Министерстве иностранных дел СССР. Указом Президиума Верховного Совета СССР 31 дек. 1948 Г. присвоен дипломатич. ранг — посланник 1-го класса. Г.— участник международных конференций: в Думбартон-Оксе (1944) и Сан-Франциско (1945), в качестве советника на Московской (1943), Ялтинской (1945) и Потсдамской (1945) конференциях, а также на ряде сессий Совета министров иностранных дел. Был государственным обвинителем от СССР на процессе главных японских военных преступников в Токио (1946). Член Международного суда при ООН от СССР (с 1951). Г.— автор работ по вопросам теории государства и права, судоустройства и уголовного процесса, соавтор учебников: «Учебник по судоустройству» (1939), «Криминалистика» (1939), «Судоустройство СССР» (1946) и др. Награждён орденами и медалями.

ГОЛУ́ТВЕННЫЕ КАЗАКИ — беднейшая и самая многочисленная часть донского казачества. Основная масса Г. к. состояла из беглых крепостных крестьян и холопов, выбитого из жизненной колеи мелкого посадского и военнослужилого люда Русского государства и Украины 16—18 вв. По месту расселения — в верховьях р. Дона и его притоков Хопра и Медведицы — Г. к. назывались также «верховыми». Несмотря на пестроту происхождения, Г. к. представляли собой однородный слой населения с общими классовыми интересами. В 17 в. русское правительство неоднократно требовало выдачи беглых, и поэтому всё чаще нарушалось казацкое правило «с Дона выдачи нету». По мере развития крепостного права и усиления военно-полицейского аппарата самодержавия дворяне-помещики захватывали плодородные земли *Дикого поля* (см.) (степные просторы юга России) и закрепощали его свободное население. Движения Г. к., направленные против крепостничества, непосредственно смыкались с антифеодальными крестьянскими войнами 17—18 вв. под руководством И. *Болотникова*, С. *Равина*, К. *Булавина* (см.) и др. Г. к. подвергались правовым ограничениям и прямой эксплуатации со стороны зажиточных *домовитых казаков* (см.), к-рые господствовали на Дону. Это приводило к постоянным острым классовым противоречиям. Г. к. сыграли большую роль в истории народно-освободительной борьбы 16—18 вв., выдвинув из своей среды выдающихся вожаков народных антифеодальных движений, в постепенном освоении и культивировании плодородных земель юга России и в вековой борьбе Русского государства с его внешними врагами, особенно с вассалом султанской Турции — Крымским ханством.

Лит.: История СССР, под ред. Б. Д. Грекова [и др.], т. 1, 2 изд., М., 1948.

ГОЛУХО́ВСКИЙ, Агенор (1812—75) — австрийский реакционный политич. деятель, наместник Галиции. Происходил из семьи польских магнатов. С апреля 1848 Г.— вице-губернатор, а в 1849—59, 1866—67, 1871—75 — губернатор (наместник) Галиции. Проводил реакционную политику, направленную к сохранению господства польских помещиков и ущемлению прав украинского народа в Галиции. Г. поддерживал проект насильственного перевода украинской письменности на латинский алфавит. Однако вынужден был от этого проекта отказаться из-за энергичного сопротивления украинского народа. В 1859—60 Г.— австр. министр внутренних дел. Стремясь спасти габсбургскую империю от развала, выступил с проектом перестройки её на основе федерализма, опубликовав в 1860 т. н. «Октябрьский диплом». Под руководством Г. польские консерваторы в 60-х гг. подготовили проект соглашения с австр. правительством, к-рый предоставлял им право угнетать галицийских крестьян. Г.— типичный представитель польских помещиков Галиции, стремившихся лояльностью в отношении Габсбургов увековечить своё господство над украинским населением Галиции. Г. поддерживал Габсбургов в их агрессивной политике, рассчитанной на захват ряда территорий Российской империи.

ГОЛУХО́ВСКИЙ, Агенор (1849—1921) — австрийский дипломат, министр иностранных дел Австро-Венгрии 1895—1906. Происходил из семьи польских магнатов. Сын предыдущего. Подготовлял агрессию на Балканах. Стремясь при содействии Германии отвлечь внимание царской России на Дальний Восток, заключил в 1897 австро-русское соглашение о поддержании статус кво на Балканах. Г. настойчиво проводил также политику по укреплению *Тройственного союза* (см.). Он добивался того, чтобы удержать Италию в составе этого союза, оказывая в то же время противодействие итал. проникновению на Балканы. В своей политике на Балканах Г. опирался на наиболее реакционные сербские правящие круги. После свержения австрофильской династии Обреновичей в 1903 Г. безуспешно пытался оказать экономич. давление на Сербию, начав в 1906 против неё таможенную войну. Однако австро-венгерская военщина, стремившаяся использовать поражение России в войне 1904—05 с Японией в экспансионистских целях и требовавшая перехода к развёрнутой агрессии на Балканах, считала политику Г. слишком умеренной и осторожной. В 1906 Г. ушёл в отставку.

ГО́ЛУЭЙ — залив Атлантического океана у зап. берегов Ирландии. Отделён от океана о-вами Аран. Глубины не более 50 *м*. На сев.-вост. берегу залива, в устье р. Корриб, лежит порт Голуэй.

ГО́ЛЫЙ, Никита (г. рожд. неизв.— ум. 1709) — донской казак, один из руководителей *Булавинского восстания 1707—08* (см.). В антифеодальной борьбе опирался на казацкую *голытьбу* (см.). На первом этапе восстания действовал совместно с атаманами Беспалым и *Драным* (см.). В июне 1708 участвовал в сражении восставших с Сумским полком, к-рое окончилось блестящей победой восставших. После гибели Булавина и Драного руководил восстанием в районе Северного Донца, собрав там разгромленные силы булавинцев (до 7 тыс. чел.). В сентябре одержал победу над карательным полком Билса — захватил шедший в Азов караван из 170 подвод с хлебом, пушками, порохом и денежной казной. Пытался соединиться с атаманом Некрасовым, пробиться на Волгу. Однако царская карательная армия В. В. Долгорукого преследовала отряд Г., и 4 ноября в кровопролитном сражении войско Г. было разбито. Разгром Г. знаменовал конец восстания на Дону. Карательные отряды истребляли уцелевших повстанцев и их сторонников. Жену и мать Г. казнили. Г. бежал с частью повстанцев, но был схвачен и отвезён в Москву, где был, вероятно, казнён.

ГОЛЫТЬБА́ (г о л о т а) — беднейшая и наиболее многочисленная часть запорожского казачества на Украине. Г. сыграла в 16—18 вв. огромную роль в борьбе украинского народа против господства панской Польши. Захват польскими панами украинских земель (см. *Люблинская уния 1569*), рост феодального гнёта и усиление католич. агрессии

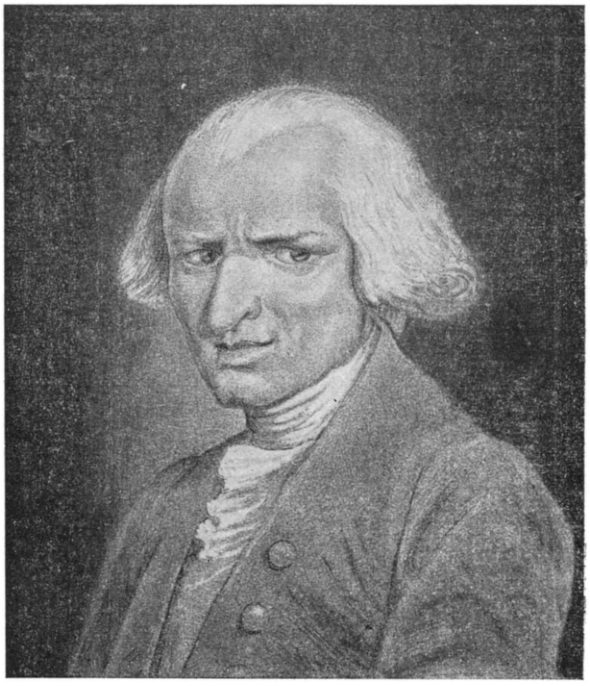
на Украине (см. *Брестская уния 1596*) привели к разорению и обезземеливанию сельского и городского населения, к-рое, спасаясь от насилий и преследований, постоянно пополняло ряды Г., активно участвуя в казацко-крестьянских восстаниях конца 16 — 1-й половины 17 вв. Социальное и экономич. положение Г. соответствовало положению *голутвенных казаков* (см.) на Дону. Стремление Г. к соединению с братским русским народом сыграло огромную роль в спасении Украины от опасности быть поглощённой панской Польшей и султанской Турцией. Во 2-й половине 17 и в 18 вв. украинская казацкая старшина превратилась в украинских феодалов, что сопровождалось ростом крепостничества на Украине. В этот период Г. активно участвовала во всех антифеодальных восстаниях.

ГОЛЫШИ́ — посёлок городского типа в Шарьинском районе Костромской области РСФСР. Пристань на р. Ветлуге, в 7 *км* от ж.-д. станции Шарья. Возник в годы Советской власти в связи со строительством лесопильного завода. Создан крупный лесокомбинат, строится комбинат стандартного домостроения и при нём — рабочий посёлок. Имеются средняя, 2 семилетние школы, школа ФЗО, 2 клуба.

ГОЛЫШМА́НОВО — посёлок городского типа, центр Голышмановского района Тюменской области РСФСР. Ж.-д. станция на Великой Сибирской магистрали. За годы Советской власти выросла промышленность; построены льнозавод, леспромхоз и предприятия местного значения. Имеются средняя и 2 начальные школы, школа механизации сельского хозяйства, Дом культуры, кинотеатр.

ГО́ЛЬБАХ, Поль Анри (1723—89) — выдающийся франц. философ-материалист и атеист, один из идеологов революционной франц. буржуазии 18 в. Сын немецкого барона; родился в г. Гейдельсгейме в Пфальце, воспитывался и провёл свою жизнь в Париже. Г. был деятельным сотрудником «Энциклопедии наук, искусств и ремёсел». В салоне Г., ставшем центром философской и атеистич. мысли предреволюционной Франции, часто встречались Дидро, Гельвеций, Д'Аламбер, Бюффон, Нежон и др.; одно время здесь бывал и Руссо.

Во Франции 18 в. «философская революция служила введением к политическому перевороту» (Энгельс Ф., Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии, 1950, стр. 5). Г. был одним из основных деятелей этой философской подготовки революции. Теоретически обосновывая необходимость замены феодальных порядков новым, «естественным» и «разумным» общественным строем, Г. подразумевал под ним буржуазное общество и видел в нём предел общественного развития. Г. был крупнейшим систематизатором мировоззрения франц. материалистов 18 в. Он утверждал первичность и несотворимость материального мира, природы, существующей независимо от человеческого сознания, бесконечной во времени и пространстве. Материя, по Г., есть совокупность всех существующих тел; её простейшими, элементарными частицами являются неизменные и неделимые атомы, основные свойства к-рых — протяжённость, вес, фигура, непроницаемость, движение; все формы движения Г. сводил к механич. перемещению. Материя и движение нераздельны. Составляя неотъемлемое, коренное свойство материи, её атрибут, движение столь же несотворимо, неуничтожаемо и бесконечно, как и материя. Г. отрицал всеобщую одушевлённость материи, считая, что чувствительность присуща лишь определённым образом организованным формам материи. Используя данные современного ему естествознания, Г. создал свой главный труд — «Система природы...» (1770, рус. пер. 1924 и 1940), явившийся, по словам современников, «библией» материализма. Г. писал: «Вселенная, это колоссальное соединение всего существующего, представляет нам повсюду лишь материю и движение; ее совокупность раскрывает перед нами лишь необъятную и непрерывную цепь причин и следствий;... идея природы заключает в себе необходимым образом идею движения. Но, спросят нас,



П. Гольбах. С портрета работы художника М. К. Латура. 18 в.

откуда эта природа получила свое движение? Мы ответим, что от себя самой, ибо она есть великое целое, вне которого ничто не может существовать. Мы скажем, что движение — это способ существования (façon d'être), вытекающий необходимым образом из сущности материи; что материя движется благодаря собственной своей энергии...» (Гольбах П., Система природы..., 1940, стр. 12 и 18). Г. признавал наличие объективных закономерностей материального мира, считая, что в основе их лежит постоянная и нерушимая связь причин с их действиями. Человек является частью природы и поэтому подчинён её законам. Свободу воли Г. отрицал ввиду причинной обусловленности поведения людей. Отстаивая познаваемость материального мира, Г., исходя из материалистич. сенсуализма Дж. Локка и преодолевая непоследовательность его взглядов, считал источником познания ощущения; познание является отражением действительности; ощущения и понятия рассматриваются как образы предметов. Материалистич. теория познания Г., разделяемая также другими франц. материалистами, была направлена против агностицизма, теологии, идеалистич. сенсуализма Дж. Беркли и учения Р. Декарта о врождённых идеях.

Метафизич. характер материализма Г. и его единомышленников, механистич. характер их взглядов

объясняется классовой ограниченностью буржуазных мыслителей и состоянием естествознания в 18 в., когда из наук были развиты гл. обр. механика и математика. Буржуазная сущность мировоззрения Г. резко проявилась в его социально-политич. взглядах. Поставив в центре внимания отвлечённое, абстрактное понятие человеческой природы, Г. сводил социальное к индивидуальному, искал объяснения общественных явлений в законах природы и разделял идеалистическую договорную теорию происхождения общества, утверждающую, будто люди сознательно объединились в общество и государство ради взаимных выгод и обеспечения своих вечных и неизменных естественных прав, важнейшее среди к-рых — право частной собственности. Развитие общества, история, по мнению Г., есть результат деятельности правительств, выдающихся личностей, силы идей, роста просвещения и т. д. Осуждая феодальный строй как неразумный, Г. ожидал осуществления «царства разума» (буржуазного строя) в результате появления просвещённого монарха, гуманного законодателя. Идеалом политич. устройства для него был «просвещённый абсолютизм». Основой поведения человека Г. считал его интерес, пользу. «У Гольбаха вся деятельность индивидов в их взаимном общении, например речь, любовь и т. д., изображается в виде отношений пользы и использования». Эта «теория Гольбаха есть исторически правомерная философская иллюзия насчет поднимавшейся тогда во Франции буржуазии, чью жажду эксплоатации еще можно было изображать как жажду полного развития личностей в общении, освобожденном от старых феодальных уз. Впрочем, освобождение, как его понимает буржуазия, т. е. конкуренция, была для XVIII века единственным возможным способом открыть перед индивидами новое поприще более свободного развития» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 4, стр. 396 и 397). Г. принадлежат написанные в духе буржуазного просветительства остроумные атеистич. произведения, проникнутые едким сарказмом. Ввиду преследований со стороны церковников, произведения Г. выходили анонимно и, как правило, за пределами Франции. В. И. Ленин дал высокую оценку французской боевой атеистич. литературе 18 в.

Современная империалистич. реакция, к-рой ненавистны материалистические, прогрессивные традиции прошлого, враждебно относится к франц. материализму 18 в.

Соч. Г.: Holbach P. H. D., La morale universelle, ou les devoirs de l'homme fondés sur la nature, v. 1—3, Amsterdam, 1776; La politique naturelle, ou discours sur les vrais principes du gouvernement, v. 1—2, L., 1773; в рус. пер.— Разоблаченное христианство или исследование начал и видов христианской религии, М., 1924; Карманное богословие, М., 1940; Священная зараза, М., 1936; Система природы, или о законах мира физического и мира духовного, М., 1940; Здравый смысл. Естественные идеи, противопоставленные идеям сверхъестественным, М., 1941; Избранные антирелигиозные произведения, [ч. 1], М., 1934.
Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Святое семейство, в их кн.: Исследования. Статьи. 1844—1845, М., 1940; их же, Немецкая идеология, Соч., т. 4. М., 1938; Энгельс Ф., Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии, М., 1952; его же, Анти-Дюринг, М., 1951; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 19 («Три источника и три составных части марксизма», стр. 3—8), т. 33 («О значении воинствующего материализма», стр. 203—204).

ГО́ЛЬБЕЙН, Ганс, Младший (1497—1543) — выдающийся немецкий живописец и график эпохи Возрождения, работавший в Швейцарии и Англии. Сын Ганса Гольбейна Старшего, учился у отца в своём родном г. Аугсбурге. В 1515 Г. переехал в Швейцарию, в Базель, где в бюргерской среде окончательно сформировалось его искусство. Уже в ранний период (до 1526) Г. выступил как зрелый мастер-реалист, развивающий принципы немецкой живописи эпохи Возрождения, зоркий наблюдатель жизни, единомышленник гуманистов. В это время им созданы портреты базельских горожан, замечательные правдивой, точной и рельефной обрисовкой характеров, смелостью и остротой рисунка, насыщенностью цвета. В своих портретах Г. обычно

Г. Гольбейн Младший. Автопортрет. 1543. Галлерея Уффици. Флоренция.

подчеркивает черты внутреннего достоинства, уверенности, энергии, а в образах гуманистов — черты сдержанной духовной силы (портреты Б. Амербаха, 1519, Базель, Эразма Роттердамского, 1523, Париж, и др.). В картине «Мадонна бургомистра Мейера» (1525—26, Дармштадт) проявилось характерное для Г. сочетание безукоризненной верности наблюдений с классич. уравновешенностью и строгостью построения. Наряду с портретами и религиозными композициями Г. выполнял декоративные произведения (не сохранившиеся фресковые росписи домов, в т. ч. фрески «Дома танца» в Базеле с изображением пляшущих крестьян, композиции для живописи на оконных стёклах и др.) и графич. работы (портретные рисунки, книжная графика). Г. принадлежат живые и остроумные рисунки пером — иллюстрации к «Похвале глупости» *Эразма Роттердамского* (см.). В 1524—26 им создана серия рисунков «Образы смерти» (неправильное название «Пляска смерти»), гравированных на дереве Г. Лютцельбургером и опубликованных впервые в Лионе в 1538. Обратившись к традиционным образам народной сатиры, Г. отразил в аллегорической, но понятной форме действительность времени Великой крестьянской войны в Германии: один из рисунков

Г. Гольбейн Младший. Портрет Ш. Моретта. 1534—35. Дрезден.

К ст. Гольбейн Г Младший.

Г. Гольбейн Младший. Портрет Георга Гисце.
1532. Берлин.

Г. Гольбейн Младший. Портрет Анны Клевской.
1539. Лувр. Париж.

К ст. Гольбейн Г. (Младший).

Г. Гольбейн Младший. Портрет Томаса Мора.
1527. Рисунок. Виндзор.

Г. Гольбейн Младший. Портрет Доротеи Мейер.
1525—26. Рисунок. Базель.

К ст. Гольбейн Г. (Младший).

изображает смерть в одежде крестьянина, разбивающую герб графа.

В 1526 Г. уехал в Англию с рекомендательными письмами Эразма к англ. гуманистам. В исполненных здесь карандашных портретах Г. достиг поразительной меткости, глубины и многосторонности социальных и психологич. характеристик. Художник проницательно обрисовал сложный духовный облик Томаса *Мора* (см.) и других представителей англ. интеллигенции и политич. деятелей. Мастерство Г. в портретном рисунке (карандашом, углём и сангиной), простом, свободном и вместе с тем предельно точном и художественно законченном, достигает здесь наибольшей высоты. 1528—32 Г. провёл снова в Базеле, где он исполнил рисунки к библии (гравированы Лютцельбургером и опубликованы одновременно с «Образами смерти» в Лионе); эти небольшие драматические или бытовые сценки близки к «Образам смерти» по реалистич. направленности и лаконизму художественных средств.

Г. Гольбейн Младший. Лист из серии «Образы смерти». Гравирован на дереве Г. Лютцельбургером. 1538.

В 1532 Г. возвратился в Англию, где провёл последние годы своей жизни (умер в Лондоне от чумы). Г. создал в это время ряд выдающихся живописных портретов: немецкого купца Г. Гисце (1532, Берлин), ювелира Ганса из Антверпена (1532, Виндзор), франц. посла Ш. Моретта (1534/35, Дрезден). Став придворным художником Генриха VIII, Г. написал портреты короля (1539/40, Рим), королев Джен Сеймур (1536, Вена), Анны Клевской (1539, Париж) и других, а также портреты придворных, дав острую, смелую, подчас ироническую характеристику правителей Англии. Г. выполнял и крупные живописно-декоративные работы: известные по копиям росписи «Стального двора» в Лондоне («Триумф богатства» и «Триумф бедности»), картина-панно «Король Генрих VIII дарует привилегии корпорации цирульников и хирургов» (1541—43) и др. В этих произведениях отразились новые социальные отношения, возникшие в период быстрой ломки феодального порядка в Англии.

В историю мирового искусства Г. вошёл гл. обр. как создатель жизненно-ярких, реалистич. портретов, многие из к-рых (особенно карандашные) принадлежат к вершинам реализма в искусстве эпохи Возрождения. Пристально всматриваясь в индивидуальные черты человека, стремясь точно и неприкрашенно передать особенности его облика, Г. вместе с тем создал в своих портретах глубоко типические, обобщённые образы современников. Чаще всего им изображаются волевые люди, представители поколения, положившего начало господству буржуазных отношений. Замечательны мастерство и тщательность, с к-рыми Г. воспроизводит не только черты лица, но и детали одежды, а подчас и окружающие человека предметы; натюрморт он часто использует для характеристики изображаемых им людей (молоточек для чеканки в портрете ювелира, глобус и музыкальные инструменты в портрете «Посланников», 1533, Лондон). В нек-рых произведениях Г., особенно в «Образах смерти», проявились его демократизм, внимание и сочувствие к народу, к простым людям. Однако, работая вне родины, Г. не был непосредственным свидетелем и участником сотрясавших Германию классовых битв. Это сказалось и в его произведениях, лишённых той напряжённости, страстности в выражении идей, к-рые присущи образам А. *Дюрера* (см.).

Лит.: Стасов В. В., Новые сведения о «Пляске смерти» Гольбейна в России, «Вестник изящных искусств», 1889, т. 7, вып. 5; Гольбейн, Л., 1935; Ганс Гольбейн (младший). Пляска смерти, М., 1923; Сидоров А., Ганс Гольбейн младший, «Юный художник», 1939, № 11—12, стр. 29—32; Woltmann A., Holbein und seine Zeit, Bd 1—2, Lpz., 1874—76; Knackfuss H., Holbein der Jüngere, Bielefeld — Lpz., 1902 (Künstler-Monographien, 17); Chamberlain A. B., The art of Hans Holbein, v. 1—2, L., 1913; Ganz P., Hans Holbein der Jüngere, Stuttgart, 1912 («Klassiker der Kunst», Bd 20); Davies G. S., Hans Holbein the Jounger, L., 1903 (имеется библиография); Stein W., Holbein, B., 1929.

ГО́ЛЬБЕЙН, Ганс, Старший (1460/70—1524) — немецкий живописец. Работал в Аугсбурге. Отец знаменитого Ганса Г. Младшего. Ранние произведения Г.— большие алтарные складни и иконы (напр., «Алтарь девы Марии», 1493, в соборе в Аугсбурге) — сохраняют еще черты готич. условности, но в них уже ощущаются реалистич. устремления художника. В «Алтаре св. Екатерины» (1512, музей в Аугсбурге) Г. придаёт трагич. выразительность изображённой сцене, а в известном «Алтаре св. Себастьяна» (1515—16, Мюнхен) даёт характерное для искусства Возрождения гуманистич. понимание образа и добивается гармоничности колорита. Те же черты присущи торжественной композиции «Источник жизни» (1519, Лисабон). Реалистич. сила искусства Г. особенно сказывается в его карандашных портретах, в к-рых проявилась острая наблюдательность художника. Возможно, что реализм и сатирич. направленность портретов Г. послужили причиной его расхождения с богатым аугсбургским бюргерством, жестокой нужды и переезда в Эльзас.

Лит.: Stoedtner F., H. Holbein der Aeltere, B., 1896.

ГО́ЛЬБЕРГ, Людвиг (1684—1754) — крупнейший датский драматург, писатель и историк, положивший начало буржуазному просветительству в Дании. Родился в Норвегии в семье офицера, выслужившегося из солдат. Учился в Копенгагенском ун-те, где в 1714 получил место профессора. В своих историч. сочинениях «Введение в историю важнейших европейских государств» (1711), «Введение в естественное и народное право» (1716), «История Дании» (3 чч., 1732—35, рус. пер. 2 чч., 1765—66) Г. выступил сторонником просвещённого абсолютизма. Как деист, Г. боролся против суеверия, фанатизма и схоластики и в то же время — против атеизма.

Первым крупным литературным произведением Г. (изданным под псевдонимом «Ганс Миккельсон, пивовар из Камундборга») была «ирои-комическая» (пародирующая героический жанр) поэма «Педер Порс» (1719—20), высмеивающая многочисленные подражания Гомеру, и одновременно сатира на провинциальное филистерство отсталой Дании, на её судопроизводство, нравы духовенства, схоластич. учёность. Наибольшую ценность представляют комедии Г., написанные им для Датского национального театра, основанного в 1722. Это — комедии характеров, выдержанные в классич. стиле, но с ярко выраженными национальными чертами. Г. высмеивает в них религиозные и дворянские предрассудки, невежество, показную учёность, преклонение перед французской дворянской культурой («Жан Француз», 1722, «Без хвоста и без головы»,

1723, «Эразмус Монтанус», 1723, и др.). В комедии «Йеппе с горы» (1722) Г. с мягким юмором изображает крепостного крестьянина, задавленного нуждой. Позднее творчество Г. мало интересно, за исключением философского романа на латинском языке «Подземное путешествие Николая Климиуса» (1741, рус. пер. 1762), представляющего сатиру на современный Г. общественный строй европейских государств и содержащего просветительную социальную утопию.

Соч. Г.: Holberg L., Samlede skrifter, bd 1—17, København, 1913—40.

Лит.: Брандес Г., Скандинавская литература, ч. 3, Собр. соч., т. 3, 2 изд., СПБ, [б. г.]; Petersen C. S. og Andersen V., Illustreret dansk litteraturhistorie, bd 2, København, 1934.

ГО́ЛЬДБАХ, Христиан (1690—1764) — математик, член Петербургской академии наук (с 1725). Родился в Кёнигсберге. В 1725 Г. приехал в Россию. В течение 15 лет (1726—40) исполнял должность конференц-секретаря Академии наук; в 1742 перешёл на службу в Коллегию иностранных дел, переехал в Москву, где и умер. С 1729 по 1764 вёл регулярную переписку с Л. Эйлером. В одном из писем (1742) Г. высказал Эйлеру гипотезу, известную под названием *Гольдбаха проблемы* (см.). В первых томах «Комментариев Петербургской академии наук» Г. напечатал ряд статей об интегрировании дифференциального уравнения Риккати, о превращении расходящихся рядов в сходящиеся и др.

Соч. Г.: Goldbach Chr., De casibus quibus integrari potest aequatio differentialis $ax^m dx + byx^p dx + cy^q dx = dy$, «Commentarii Academiae scientarum Petropolitanae», 1728, t. 1; Methodus integrandi aequationem differentialem $aydx + bx^n dx + cx^{n-1} dx + ex^{n-2} dx + etc. = dy$, там же; De transformatione serierum, там же, 1729, t. 2; De terminis generalibus serierum, там же, 1732, t. 3.

ГО́ЛЬДБАХА ПРОБЛЕ́МА (в теории чисел) — заключается в доказательстве того, что всякое целое число, большее или равное шести, может быть представлено в виде суммы трёх простых чисел. Эту проблему выдвинул в 1742 петербургский академик Х. *Гольдбах* (см.) в письме к Л. Эйлеру. В ответ Эйлер заметил, что для решения проблемы достаточно доказать, что каждое чётное число есть сумма двух простых. В течение долгого времени не удавалось найти никаких путей исследования Г. п. Нек-рые математики пытались даже путём экспериментальной проверки натолкнуться на противоречащий пример, но такая проверка не дала результата. Тщетные попытки решения Г. п. привели к тому, что в начале 20 в. сложилось пессимистич. мнение относительно возможности её решения. Однако в 1923 англ. математикам Г. Харди и Дж. Литлвуду удалось показать, что если верны нек-рые теоремы (не доказанные и сейчас) относительно т. н. *L*-рядов Дирихле, то всякое достаточно большое нечётное число есть сумма трёх простых чисел. Крупным успехом на пути решения Г. п. была доказанная советским математиком Л. Г. Шнирельманом (1930) теорема о том, что всякое целое число, большее единицы, есть сумма ограниченного числа простых чисел (это число работами различных математиков было доведено до 67). В 1937 И. М. *Виноградов* (см.) доказал, что всякое достаточно большое нечётное число представляется суммой трёх простых чисел, т. е. по существу решил Г. п. для нечётных чисел. Это — одно из крупнейших достижений современной математики. Метод И. М. Виноградова позволяет решать ряд задач, обобщающих Г. п. Другое доказательство теоремы о представлении нечётного числа в виде суммы трёх простых было дано в 1945 Ю. В. Линником. Задача о разбиении чётного числа на сумму двух простых еще не решена.

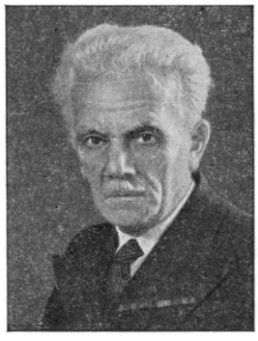
Лит.: Виноградов И. М., Метод тригонометрических сумм в теории чисел, «Труды Математического ин-та им. В. А. Стеклова», 1947, т. 23; Чудаков Н. Г., О проблеме Гольдбаха, «Успехи математических наук», 1938, вып. 4; Граве Д. О., Про задачу Гольдбаха, «Журнал Інституту математики», Київ, 1938, № 1.

ГОЛЬДГА́ММЕР, Дмитрий Александрович (1860—1922) — русский физик, ученик А. Г. *Столетова* (см.). Читал физику и метеорологию в Петровской (ныне Тимирязевской) сельскохозяйственной академии. С 1888 — доцент, а с 1893 — профессор Казанского ун-та по кафедре физики. В 1893—98 заведовал магнито-метеорологич. обсерваторией этого же университета, в к-рой установил непрерывную автоматич. регистрацию магнитных элементов и ветра. В 1895 Г. основал ряд метеорологич. станций и начал издавать «Труды метеорологической сети Востока России». К основным работам Г. относятся также исследования в области электромагнитной теории света, гл. обр. по вопросу распространения света, дисперсии и абсорбции, сыгравшие значительную роль в построении новой теоретич. оптики. Г. написано несколько общедоступных очерков, в к-рых ярко выражено материалистич. мировоззрение автора.

Соч. Г.: Курс физики, П., 1917; Электромагнитная теория света, «Известия Физико-математического об-ва при Казанском ун-те», 1891, т. 1; Dispersion und Absorption des Lichtes in ruhenden isotropen Körpern, Lpz. — B., 1913.

Лит.: За сто лет. Биографический словарь профессоров и преподавателей имп. Казанского университета (1804—1904), под ред. Н. П. Загоскина, ч. 1, Казань, 1904 (автобиография); Очерки по истории физики в России, под ред. А. К. Тимирязева, М., 1949.

ГОЛЬДЕНВЕ́ЙЗЕР, Александр Борисович (р. 1875) — советский пианист, педагог и композитор. Народный артист СССР. Доктор искусствоведческих наук. Окончил в 1895 Московскую консерваторию по классу фортепиано А. И. Зилоти и П. А. Пабста и в 1897 по классу композиции (ученик С. И. Танеева, А. С. Аренского и М. М. Ипполитова-Иванова). Преподавательскую деятельность начал в 1896; в 1904—06 — профессор Музыкально-драматического училища Московского филармонического общества, с 1906 — профессор, в 1922—24 и 1939—1942 — директор Московской консерватории. С 1895 ведёт широкую концертную деятельность. Исполнитель высокой культуры, Г. является создателем одной из крупных советских пианистических школ. Среди его многочисленных учеников: С. Е. Фейнберг, Г. Р. Гинзбург, Д. Б. Кабалевский, В. В. Нечаев, Р. В. Тамаркина, Т. П. Николаева и др. Большое значение для исполнительской и педагогической практики имеют его редакции фортепианных сочинений композиторов-классиков. Г.— автор опер «Пир во время чумы» (по А. С. Пушкину), «Певцы» и «Вешние воды» (по И. С. Тургеневу), кантаты «Свет Октября», двух симфонич. сюит на темы русских народных песен, струнного квартета, трио для фортепиано, скрипки и виолончели памяти С. В. Рахманинова, фортепианных пьес и романсов. Г. принадлежат многочисленные статьи по различным вопросам музыкального искусства, воспоминания о Л. Н. Толстом («Вблизи Толстого. Записи за пятнадцать лет», 2 тт., 1922—23). Под редакцией Г. изданы «Письма» Ф. Шопена в русском переводе



(1929). За концертно-исполнительскую деятельность Г. в 1947 удостоен Сталинской премии. Награждён орденом Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени и медалями.

Лит.: Гольденвейзер А., Мой творческий путь, «Советская музыка», 1936, № 3; Альшванг А., Советские школы пианизма. Очерк третий. А. Б. Гольденвейзер и его школа, «Советская музыка», 1939, № 3; Соколов М., Славный юбилей, там же, 1950, № 3.

ГО́ЛЬДЖИ, Камилло (1843—1925) — итальянский гистолог, профессор университета в Павии (1876—1918). Г. разработал хромосеребряный метод приготовления микроскопич. препаратов нервной системы. Это дало возможность представить силуэтные изображения *невронов* (см.) со всеми их отростками, изучить и классифицировать всё разнообразие форм невронов коры больших полушарий мозга и, таким образом, подойти к решению важных вопросов проблемы взаимоотношений структуры и функций. Советскими учёными этот метод был усовершенствован и применён для изучения онтогенеза коры больших полушарий мозга от самых ранних стадий её развития. В современной нейрогистологии различаются клетки Гольджи 1-го типа, т. е. нервные клетки с длинным невритом, выходящим за пределы того центра, в к-ром клетка находится, и клетки Гольджи 2-го типа — нервные клетки с коротким невритом, разветвляющимся и заканчивающимся в том же участке серого вещества, где располагается тело клетки. Г. описал особый внутриклеточный органоид, известный под названием «внутриклеточный сетчатый аппарат Гольджи» (см. *Гольджи аппарат*).

Соч. Г.: Golgi G., Sulla fina anatomia degli organi centrali del sistema nervoso, Milano, 1886; Untersuchungen über den feineren Bau des centralen und peripherischen Nervensystems. Text und Atlas, Jena, 1894; Omnia opera, v. 1—3, Milano, 1903.

Лит.: Professor Camillo Golgi, «British medical journal», L., 1926, v. 1, p. 221.

ГО́ЛЬДЖИ АППАРА́Т (внутриклеточный сетчатый аппарат) — постоянная структура в протоплазме животных клеток, участвующая в их обмене веществ; назван по имени итал. гистолога К. *Гольджи* (см.). Методика обнаружения Г. а. при помощи осмиевой кислоты OsO_4 разработана А. Калачевым (1916) и усовершенствована Д. Н. Насоновым (1923). В живой клетке Г. а. впервые был обнаружен Л. П. Карповой (1925). Г. а. может иметь форму сети, состоящей из нитей или пластинок (в этом случае он располагается около клеточного ядра), или он состоит из отдельных палочек и чешуек, разбросанных по всей протоплазме клеток. Г. а., как установил Д. Н. Насонов (работы 1923—30), принимает участие в выделительной функции клетки, в нём концентрируются вещества, вырабатываемые в клетке.

Лит.: Кедровский Б. В., Внутриклеточный аппарат Гольджи, «Успехи современной биологии», 1947, т. 23, вып. 3; Макаров П. В., Роль отечественных цитологов в изучении аппарата Гольджи, «Вестник Ленинградского университета», 1948, № 12.

ГОЛЬДО́НИ, Карло (1707—93) — итальянский драматург, создатель реалистич. комедии и реформатор театра. Родился в Венеции в семье врача. По окончании университета (1731) стал адвокатом в Венеции. Тогда же начал сочинять либретто опер и интермедий. Уже в первый период драматургич. деятельности (1734—43) Г. пытался осуществить сценич. реформу, сводившуюся к упразднению импровизированной *комедии масок* (см.) (т. н. commedia dell' arte), находившейся в резком противоречии с запросами буржуазии эпохи Просвещения. Г. уничтожает маски и импровизацию актёров, постепенно переходя к сочинению литературного текста комедий с индивидуальными характерами и реалистич. обрисовкой среды («Светский человек», пост. 1738, «Мот», пост. 1739, «Банкрот», пост. 1741, «Женщина, как надо», пост. 1743). В 1743 Г., поселившись в Пизе, возобновил занятия адвокатурой; с 1747 он стал профессиональным драматургом. В течение второго периода деятельности (1748—53) Г. завершил реформу театра и создал два драматических жанра, разрабатывавшиеся им параллельно,—комедию нравов из буржуазно-дворянской жизни на литературном итал. языке («Хитрая вдова», пост. 1748, рус. пер. 1941, «Кавалер и дама», пост. 1749, «Лгун», пост. 1748, рус. пер. 1774, «Благоразумная дама», пост. 1751, рус. пер. 1933, «Хозяйка гостиницы», пост. 1753, рус. пер. 1827, и др.) и комедию из народного быта на венецианском диалекте («Честная девушка», пост. 1749, «Бабьи сплетни», 1751, рус. пер. 1922). Идеи своей театральной реформы Г. изложил в программной комедии «Комический театр» (пост. 1750, изд. 1751, рус. пер. 1922). В 1753 Г. перешёл в театр Сан-Лука (ныне театр Гольдони), с к-рым был связан в течение 10 лет (1753—62). Этот третий период отмечен значительным расширением жанрового диапазона комедий Г. Наряду с яркими реалистич. комедиями на венецианском диалекте, изображавшими буржуазный и народный быт («Новая квартира», пост. 1760, рус. пер. 1936, «Самодуры», пост. 1760, рус. пер. 1933, «Кьоджинские перепалки», пост. 1761, рус. пер. 1926, и др.), он писал стихотворные комедии в классическом стиле. Всю жизнь Г. боролся с идеологами аристократии, ревнителями старины, защитниками комедии масок и фантастики в театре — П. Кьяри, Дж. Баретти и особенно К. *Гоцци* (см.). Временный успех сказочных пьес (фьяб) Гоцци заставил Г. в 1762 переехать в Париж для работы в театре Итальянской комедии. В Париже Г. написал свои «Мемуары» (3 тт., 1787, рус. пер. 2 тт., 1930—33) — важный источник по истории театра 18 века и истории творчества самого Г.

Главные достоинства комедий Г.— правдивость в изображении людей, народность языка, живость и богатство действия. Идейная ограниченность его творчества связана с политич. незрелостью итальянской (и особенно венецианской) буржуазии, не поднявшейся еще до революционной борьбы с феодальным обществом. Поэтому Г. не шёл дальше моральной критики феодализма. Пьесы Г. до сих пор составляют основной репертуар театров Италии. В России переводы комедий Г.— печатные и рукописные — появлялись начиная с 1772 (М. Храповицкий, А. А. Шаховской, А. Н. Островский, П. Д. Боборыкин и др.). В советское время многие комедии Г. (особенно «Хозяйка гостиницы», «Слуга двух господ», «Забавный случай», «Бабьи сплетни») постоянно идут на сцене в новых переводах (А. А. Гвоздева, А. К. Дживелегова, Т. Л. Щепкиной-Куперник и др.).

Соч. Г.: Goldoni C., Opere complete, t. 1—29, Venezia, 1907—32; в рус. пер.—Комедии, т. 1—2, П., 1922; Комедии, т. 1—2, вступ. ст. А. К. Дживелегова, М., 1933—1936; Комедии, М., 1949; Мемуары, т. 1—2, [Л.], 1930—33.

ГО́ЛЬДСКИЙ ЯЗЫК — см. *Нанайский язык.*

ГОЛЬДФА́ДЕН, Абрам (1840—1908) — еврейский драматург и поэт. Родился в г. Староконстантинове в семье ремесленника. Учился в раввинском училище в Житомире. В 1876 организовал первую еврейскую театральную труппу, игравшую в Одессе и других городах России. В 1883 Г. уехал вместе с труппой в Варшаву, потом в Нью-Йорк, где и умер. Г. начал писать на древнееврейском языке, но вскоре перешёл на разговорный еврейский язык (идиш). Издал два сборника стихов, проникнутых глубоким сочувствием к обездоленному люду. В театре, культивировал элементы народных «представлений» (т. н. «пуримшпиль»), содержавших нередко острую сатиру на местечковых заправил, пародии на богатеев и религиозных фанатиков. В «исторических» мелодрамах Г. проявлялись националистич. мотивы. Г. насыщал свои пьесы и театральные представления богатым песенным фольклором. Здоровый юмор и меткая сатира в его пьесах нередко сочетаются с элементами фарса. Среди многочисленных пьес Г. выделяются: «Колдунья», «Двое простофиль», «Бабушка с внучкой», «Рекруты», «Сулами́фь», «Бар Кохба», «Д-р Альмасадо». Избранные драматич. произведения Г. изданы в Киеве в 1940.

ГО́ЛЬДЦИЙЕР, Игнац (1850—1921) — венгерский буржуазный востоковед-арабист и исламовед. С 1872 преподавал в Будапештском ун-те и состоял с 1876 членом-корреспондентом Венгерской академии наук. С 1897 по 1921 — член-корреспондент Петербургской (Петроградской) академии наук (с перерывом в 1916—20). Рассматривал историю ислама как развитие идей вне связи с той социальной средой, в к-рой они возникали. Тем не менее труды Г. представляют интерес, т. к. содержат большой фактич. материал, почерпнутый из восточных источников. Заслугой Г. является критика мусульманского предания — *сунны* (см.); он доказал недостоверность большинства *хадисов* (см.) — рассказов, составляющих сунну, выявил наличие в них различных заимствований. Г. создал ценные труды по арабской филологии, библейской мифологии, а также по фольклору арабов и древних евреев.

Соч. Г.: Goldziher I., Studien über Tanchûm Jerûschalmi, Lpz., 1780; Beiträge zur Geschichte der Sprachgelehrsamkeit bei den Arabern, Bd 1—3, W., 1871—73; Der Mythos bei den Hebräern und seine geschichtliche Entwicklung, Lpz., 1876; Muhammedanische Studien, Tl 1—2, Halle, 1888—90; Abhandlungen zur arabischen Philologie, Tl 1—2, Leiden, 1896—99; в рус. пер.— Ислам, СПБ, 1911; Лекции об исламе, СПБ, 1912; Исламская и еврейская философия, в кн.: Общая история философии, пер. с нем., т. 1, СПБ, 1910; Культ святых в исламе. (Мухаммеданские эскизы), М., 1938.

ГО́ЛЬДШМИДТ, Арон (1819—87) — датский журналист и писатель. В 40-х гг. 19 в. участвовал в движении либеральной буржуазии и издавал оппозиционный по отношению к датскому абсолютизму сатирич. журнал «Корсар» (1840—46), затем журналы: «Север и юг» (1847—59), «Дома и за границей» (1861). Либерально-буржуазная позиция автора сказалась и в его романе «Еврей» (1845), в к-ром Г. отрывает вопрос о национальном равноправии евреев от классовой борьбы и рассматривает его вне связи с социальным переустройством общества. Роман Г. «Без родины» (1857) посвящён политич. борьбе в 40-х гг. 19 в. против абсолютизма. В романе «Ворон» (1867) герои Г. находят своё счастье, основывая фабрику согласно принципам сен-симонизма. Реализм творчества Г. непоследователен; он сочетается с элементами консервативного романтизма: «Рассказы о любви» (1867) и др. Позднее Г. сблизился с консерваторами. Его творчество последнего периода отмечено влиянием реакции и мистич. настроениями («Воспоминания и итоги жизни», 1877).

Соч. Г. в рус. пер.: Еврей, П., 1919; Рассказы о любви, М., 1889.

Лит.: Petersen C. S. og Andersen V., Illustreret dansk litteraturhistorie, bd 3, København—[o. a.], 1924.

ГО́ЛЬДШМИДТ, Виктор Мориц (1888—1947) — норвежский геохимик, профессор минералогии и геологии, директор Геологического музея в Осло (Норвегия). Во время оккупации Норвегии гитлеровцами Г. был заключён в концентрационный лагерь. Участники норвежского подпольного Движения сопротивления похитили учёного и перевезли его в Англию, где он и работал до освобождения Норвегии.

В работе «Явления контактного метаморфизма в окрестностях Христиании» (1911) Г. дал физико-химич. анализ геохимич. процессов, впервые подойдя к формулировке своего «минералогич. правила фаз»: из n компонентов может (при произвольном давлении и температуре) устойчиво совместно существовать не более n минералов. Этой работой была показана возможность применения правила фаз к простейшим минеральным системам. Г., однако, не учитывал концентрации компонентов, что впервые было сделано советским учёным Д. С. Коржинским в его анализе парагенезиса (совместного нахождения) минералов (1936).

В серии статей, опубликованных в журнале «Известия Академии наук в Осло» (1923—27), Г. изложил свои основные геохимич. идеи и сформулировал «законы геохимического распределения элементов». Распределение химич. элементов в Земле Г. ставил в связь не только с химич. и физич. свойствами их атомов, но в особенности с их поведением в кристаллич. решётке. Г. предложил геохимич. классификацию химич. элементов, основанную на строении иона, на положении элемента на кривой атомных объёмов, на магнитных свойствах простых тел и, наконец, на их сродстве к кислороду, сере и пр. Согласно классификации Г., химич. элементы делятся на четыре геохимич. группы: 1) атмофильные элементы, слагающие атмосферу; 2) литофильные, — слагающие литосферу; 3) халькофильные, — слагающие нижележащую оболочку земного шара (под литосферой); 4) сидерофильные, — находящиеся в ядре земного шара. В последней группе ведущую роль играет железо. Кристаллохимич. работы Г. вскрыли важные соотношения между положением элементов в периодич. системе Д. И. Менделеева и размерами их атомов и ионов. Г. исследовал миграцию элементов семейства железа, а также распространение в земной коре галлия, церия, скандия, бора, лития, рубидия, цезия, бериллия, селена, мышьяка, золота и платиновых металлов.

Соч. Г.: Goldschmidt V. M., Die Kontaktmetamorphose im Kristianiagebiet, Kristiania, 1911; Geochemische Verteilungsgesetze der Elemente, Bd 1—8, Kristiania, 1923—27.

Лит.: Ферсман А. Е., Несколько слов о Викторе Морице Гольдшмидте, в сб.: Основные идеи геохимии, вып. 1, Л., 1933; Григорьев Д. П., Профессор В. М. Гольдшмидт, «Записки Всесоюзного минералогич. об-ва», 1948, ч. 77, вып. 2; Brogger W. C., Goldschmidt Victor Moritz, в кн.: Norsk biografisk leksikon, bd 4, Oslo, 1929.

ГО́ЛЬДШМИДТ, Виктор (1853—1933) — немецкий кристаллограф. В 1874 окончил Горную академию во Фрейберге. С 1898 — профессор Гейдельбергского ун-та.

В 1880 Г. применил тяжёлую жидкость Тулэ для определения удельного веса минералов и разработал шкалу индикаторов, состоящую из минералов разного удельного веса. Г. составил сводку всех кри-

сталлич. форм минералов, ввёл обозначение граней кристаллов сферич. координатами перпендикуляров к граням и вычислил эти координаты для всех минералов с целью найти закономерность в развитии кристаллов. Применил гномонич. проекцию для вычисления и вычерчивания кристаллов. Создал модель двукружного гониометра для измерения кристаллов. Опубликовал атлас всех изученных кристаллич. форм минералов с чертежами. Вывел правила гармонии в развитии кристаллич. форм. Учениками Г. были многие крупные минералоги и кристаллографы разных стран.

Соч. Г.: Goldschmidt V., Index der Krystallformen der Mineralien, Bd 1—3, B., 1886—91; Krystallographische Winkeltabellen, B., 1897; Atlas der Krystallformen, Bd 1—9, Heidelberg, 1913—23.

Лит.: Festschrift, Victor Goldschmidt zum 75 Geburtstage [10.11.1928], Heidelberg, 1928 (со списком работ Г.); Palache C., Memorial of Victor Goldschmidt, «American mineralogist», Lancaster, Pa., 1934, v. 19, № 3.

ГО́ЛЬДШМИДТ, Левин (1829—97) — германский юрист-коммерциалист, основатель первого журнала по общему торговому праву (1858). Г. составил устав международного третейского суда, участвовал в составлении германского гражданского уложения и в пересмотре торгового уложения 1897. Представлял интересы германского крупного торгово-промышленного капитала.

ГО́ЛЬДШМИДТ, Рихард (р. 1878) — реакционный немецкий биолог, антидарвинист. В начале своей научной деятельности Г. занимался преимущественно вопросами цитологии и гистологии (работы о хромидиях, ряд работ о нервной системе аскариды и др.). В дальнейшем изучал вопросы генетики. Работы Г. в этой области касаются проблемы определения *пола* (см.) и изменчивости организмов. Скрещивая расы непарного шелкопряда (Porthetria dispar), Г. наблюдал проявления *интерсексуальности* (см.), к-рые он объяснял наличием особых факторов (генов) обоих полов как у самок, так и у самцов и количественным характером различий этих факторов у различных рас. Метафизич. и мистич. единицу наследственности морганистов — ген — Г. изображал как энзим (см. *Ферменты*); количественными изменениями последнего он пытался объяснить многие явления наследственности. Критикуя впоследствии представления о генах как корпускулярных единицах наследственности, расположенных в хромосомах, Г. предлагал рассматривать в качестве таковых целые хромосомы, наделяя их не менее метафизич. свойствами линейных и полярных структурных единиц. Г. выступил против эволюционной теории Ч. Дарвина, противопоставляя ей идеалистич. концепцию изначальной целесообразности в живой природе.

ГО́ЛЬДЫ — старое русское название народа *нанайцев* (см.) на нижнем Амуре.

ГО́ЛЬМИЙ (Holmium), Ho,— лантаноид, редкоземельный металл. Порядковый номер 67, атомный вес 164,94. Устойчивых изотопов не имеет. Открыт шведским химиком П. Клеве в 1879 и назван гольмием в честь столицы Швеции Стокгольма (лат. Holmia). Содержание Г. в земной коре равно $1 \cdot 10^{-4}$ % (А. П. Виноградов, 1946). Встречается вместе с элементами иттриевой подгруппы: иттрием, диспрозием, эрбием в иттриевых минералах, напр. в ксенотиме и в очень незначительных количествах— в ловчоррите и монаците. Отделить Г. от его спутников чрезвычайно трудно; для этого применяют многотысячные перекристаллизации смесей бромноватокислых, азотнокислых и основных азотнокислых солей элементов иттриевой подгруппы лантаноидов: Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tu, Yb, Lu. В соединениях Г. трёхвалентен. Окись Г. Ho_2O_3 и его соли жёлтого цвета. Абсорбционный спектр растворов солей Г. богат интенсивными полосами в красной, зелёной и синей частях спектра. Соединения Г. (и диспрозия) являются наиболее парамагнитными (см. *Парамагнетизм*) из всех известных веществ. Применения соединения Г. еще не имеют.

Лит.: Иост Дон М. [и др.], Редкоземельные элементы и их соединения, пер. с англ., М., 1949.

ГО́ЛЬМОВСКИЙ — посёлок городского типа в Сталинской области УССР, подчинён Горловскому городскому Совету. Расположен в 4 *км* от ж.-д. станции Доломит (на линии Попасная — Никитовка). На территории Г. и в районе — крупные месторождения доломита, разработка к-рого была начата в 1898. Промышленное значение посёлка выросло за годы Советской власти; построены новые шахты по добыче доломита, вступил в строй крупный доломитовый комбинат. Добывается также строительный камень (песчаник). Имеются (1950) средняя и семилетняя школы, школа ФЗО, клуб, парк, стадион.

ГО́ЛЬМСТЕН, Адольф Христианович (1848 — 1920) — профессор гражданского права и процесса Военно-юридич. академии в России, автор учебника русского гражданского судопроизводства. Его теория процесса как юридич. отношения носила реакционный характер. Она маскировала классовую сущность буржуазного гражданского процесса, прикрывая формальным равенством сторон в процессе фактич. неравенство эксплуататоров и трудящихся. Основные работы: «Принцип тождества в гражданском процессе» (1882), «Состязательное начало гражданского процесса в теории и русском законодательстве» (1879).

ГОЛЬФ (англ. golf) — спортивная игра с мячом. Ведётся на местности с различным рельефом и препятствиями. На участке, выделенном для игры, размечаются 9 или 18 дорожек длиной 145—470 *м* и шириной 30—40 *м*. В конце каждой дорожки делается лунка (ямка) диаметром 11 *см* и глубиной 10 *см*, обозначаемая флажком. Мяч для игры — из литой резины, 14 *см* в окружности. Задача игроков — ударами специальной палки (биты, клэба) прогнать свой мяч поочерёдно по всем дорожкам к лункам и загнать в них. Выигрывают участники игры, сумевшие сделать это наименьшим числом ударов. Основные элементы в игре — удары по мячу и ходьба. Игра доступна для людей среднего и пожилого возраста. Г. распространён в Англии и США.

Лит.: Ильин В. П., Американские и английские спортивные игры, М., 1938.

ГОЛЬФСТРИ́М (Гольфштрем) — в широком смысле слова мощная система тёплых морских течений в Атлантическом океане, охватывающая огромное пространство от Мексиканского залива до берегов Шпицбергена и Кольского п-ова протяжением более 10 тыс. *км*; собственно Г.— начальный участок названной системы от Флоридского пролива до Ньюфаундлендской банки.

Причина зарождения Г. еще не установлена. Согласно наиболее распространённому мнению, под действием экваториальных течений и сев.-вост. пассата происходит сильный нагон воды через Юкатанский пролив в Мексиканский залив. Результатом этого нагона является повышение уровня Мексиканского залива и сточное течение через Флоридский пролив, получившее название Г. («течение из залива», введено английским полярным исследователем Дж. Франклином). При выходе течения из пролива мощность его составляет 25 млн. $м^3$/сек.

(2160 *км*³ в сутки), что в 20 раз больше расхода всех рек земного шара. По выходе в океан это течение вскоре соединяется с Антильским течением, причём мощность Г. увеличивается в несколько раз, достигая на 38° с. ш. в среднем 82 млн. *м*³/сек. От Флоридского пролива приблизительно до мыса Гаттерас (ок. 35° с. ш.) Г. течёт вдоль окраины материковой отмели Сев. Америки, далее отклоняется от амер. материка на С.-В., достигая юго-вост. края Большой Ньюфаундлендской банки. Район этой банки является сев. границей собственно Г. При выходе из Флоридского пролива струя Г. распространяется до глубины 700 *м* при ширине в 75 *км* и средней скорости на поверхности ок. 6 *км* в час, иногда достигая 10 *км* в час (до 150 *км* в сутки). С глубиной скорость течения уменьшается; на глубине 300 *м* она становится равной половине наблюдаемой на поверхности. Средняя годовая температура воды на поверхности на этом участке равна 26°, солёность 36,2—36,4‰; на глубине 400 *м* температура воды равна 10°—12°. Наибольшая солёность — 36,5‰ — наблюдается на глубине 100—200 *м*; наименьшая солёность во всей толще воды до самого дна — 35‰. По мере продвижения на С. течение расширяется, увлекая с собой воды Саргассова моря, а скорость его уменьшается. У мыса Гаттерас ширина Г. достигает 110—120 *км*, толщина — 800 *м*, а скорость на поверхности соответственно уменьшается до 85—90 *км* в сутки, при незначительном изменении температуры и солёности. У южного края Ньюфаундлендской банки Г. соприкасается с холодным и менее солёным Лабрадорским течением, несущим с С. большое количество айсбергов. Граница между обоими течениями выражена чётко. Температура воды на расстоянии 10—15 *км* изменяется на 10°—15°. В результате смешения в районе Ньюфаундлендской банки холодных и тёплых водных масс температура воды Г. падает до 10°—18° на поверхности и до 4°—6° на глубине 1000 *м*, а солёность понижается до 35,5—36‰. Встреча тёплых вод Г. с холодными водами Лабрадорского течения обусловливает в этом районе большое количество дней с туманами; она же создаёт благоприятные условия для развития жизни в море. Пройдя Большую Ньюфаундлендскую банку, Г. под влиянием западных и юго-зап. ветров ещё более отдаляется от материка Сев. Америки и уже в виде дрейфового Северо-Атлантического течения движется в открытом океане на В. со средней скоростью 20—25 *км* в сутки, а по мере приближения к Европе постепенно принимает сев.-вост. направление. Около 25° з. д. от южного края Северо-Атлантического течения отделяется ветвь, направляющаяся к Пиренейскому п-ову,— Канарское течение. При подходе к Британским о-вам Северо-Атлантическое течение снова разделяется на две ветви. Менее мощная ветвь — течение Ирмингера — направляется со скоростью 9—27 *км* в сутки на С., к Датскому проливу, где часть вод течения омывает северные и западные берега Исландии, а большая часть поворачивает на Ю.-З. и Ю. и встречается с холодным Восточно-Гренландским течением. Температура воды на поверхности течения Ирмингера в летние месяцы составляет 10°—12°, солёность примерно 35‰. Более мощная ветвь Северо-Атлантического течения проходит струёй в 185 *км* ширины при толщине слоя в 500 *м* через пролив между Фарерскими и Шетлендскими о-вами в Норвежском море и следует под названием Норвежского течения со скоростью 9—12 *км* в сутки вдоль зап. побережья Скандинавского п-ова на С. Это течение ежегодно приносит в Норвежское море от 140 до 150 тыс. *км*³ тёплой и солёной воды. Среднегодовая температура на поверхности Норвежского течения равна 9°—10°, понижаясь зимой до 7°—8° и доходя летом до 11°—13°. Солёность вод этого течения колеблется в пределах 35—35,4‰.

У сев. оконечности Скандинавского п-ова от Норвежского течения отходит на В., в Баренцово море, т. н. Нордкапское течение, движущееся со скоростью от 2 до 4,5 *км* в сутки (температура 4°—8°, солёность 35‰). Основная ветвь Норвежского течения — уже под названием Шпицбергенского — направляется на С. и проходит со скоростью ок. 5,5 *км* в сутки вдоль зап. берегов Шпицбергена, имея температуру воды 3°—5° и солёность 35‰. Севернее Шпицбергена это течение встречает на своём пути холодные, малосолёные и менее плотные воды арктич. происхождения. Вследствие этого воды Шпицбергенского течения опускаются и продолжают путь в Северном Ледовитом океане уже в виде глубинного тёплого течения. Работами советских учёных установлено, что эти воды проникают очень далеко на В. и С. Присутствие их было обнаружено в Карском и Восточно-Сибирском морях (вплоть до о-ва Врангеля). Дрейфующей станцией «Северный полюс» впервые было обнаружено присутствие тёплых атлантич. вод даже в районе полюса на глубине от 200 до 800 *м*, с наиболее высокой температурой (1,5°) на глубине 500 *м*. Цвет морской воды системы Г. на поверхности изменяется от синего у берегов Америки до бирюзового (зеленовато-синего) в более высоких широтах.

Значение Г. Система Г. оказывает большое влияние на температуру и солёность в сев. части Атлантического океана и на климат прилегающих к нему стран. Массы тёплой воды Г. нагревают расположенные над ними воздушные массы. Нагретый воздух устремляется кверху, что способствует образованию над Г. зоны пониженного атмосферного давления. На место поднявшегося нагретого воздуха притекают воздушные массы из соседних районов. Под влиянием преобладания в умеренных широтах зап. ветров создаётся поток тёплого морского воздуха по направлению к Европе. В зап. части Атлантического океана Г. вызывает усиление в зимнее время холодных и сухих сев. и сев.-зап. ветров. Этим обусловливаются резкие климатич. различия между странами, расположенными на одинаковых широтах по обеим сторонам океана, напр. между Норвегией и Гренландией. Отклонение температуры воздуха в отдельных пунктах от средней температуры по параллели является наибольшим в январе, когда оно составляет: для Норвежского моря 25°—27°, для Норвегии 15°—20°, для Баренцова моря 15°, для Мурмана более 11°. Благодаря влиянию Г. температура воды близ Кольского п-ова не падает ниже 0°, вследствие чего советский порт Мурманск является незамерзающим. Большое влияние Г., оказываемое на климат сев.-зап. Европы, принимается в расчёт при долгосрочных гидрометеорологич. прогнозах. Работами советских учёных (В. В. Шулейкин, В. Ю. Визе, Н. Н. Зубов и др.) выявлен ряд зависимостей между тепловым состоянием Г., метеорологич. условиями сев. окраин СССР и гидрологическим и ледовым режимом прилегающих к ним морей. Распределение различных организмов в сев. части Атлантического океана также во многом зависит от влияния тёплых вод Г. В Баренцовом море, в насыщенной кислородом воде, приносимой Г., развита обильная и разнообразная фауна (рачки, морские ежи, лилии, звёзды, губки) — источник

питания трески, сельди и других промысловых рыб (пикши, камбалы, морского окуня). Наблюдениями установлено, что тепловая мощность Г. непостоянна. Температура его в различные годы изменяется в значительных пределах: напр., у берегов Флориды колебания температуры воды достигают 5°.

Лит.: Зубов Н. Н., Морские воды и льды, М., 1938; Шулейкин В. В., Физика моря, 2 изд., Л., 1941; Шокальский Ю. М., Физическая океанография, Л., 1933; его же, Океанография, П., 1917; Шпиндлер И. Б., Гидрология моря, ч. 1, П., 1914; Гершман И. Г., Гольфстрим и его влияние на климат, «Метеорология и гидрология», 1939, № 7—8; Валло К., Общая география морей, пер. [с франц.], М.—Л., 1948; Wüst G., Florida und Antillen Strom, B., 1924; Sandström J. W., Golfstream and the weather, Stockholm, 1944.

ГОЛЬЦ, Арно (1863—1929) — немецкий писатель. Развитие творчества Г. наглядно иллюстрирует преемственную связь натурализма и декадентских антиреалистич. течений. Лучшее произведение Г.— ранний сборник стихотворений «Книга времени» (1885), в к-ром он затрагивает тему социальных контрастов капиталистич. города. Г. изобразил будничную жизнь мещанства, «отвратительных отбросов буржуазного общества» (Ф. Мерингг), в сборнике новелл «Папаша Гамлет» (1889, под псевд. Бьерне П. Гольмсен) и в драме «Семья Зелике» (1890), написанных совместно с И. Шлафом. В дальнейшем Г. пришёл к полному отказу от общественных тем, к мистич. философствованию, а в художественном методе — к импрессионизму и символизму (трагедия «Затмение солнца», 1908, драма «Непознаваемое», 1913, и др.). В теоретич. работе «Искусство, его сущность и законы» (1891) Г. пытался обосновать натурализм, отстаивая воспроизведение «куска жизни». В формалистич. статье «Революция лирики» (1899) он переходит на позиции импрессионизма, требуя разрушения в поэзии законов ритма, рифмы, строфы. Религиозно-мистич. настроения и формалистич. выверты характеризуют последний цикл поэтич. сборников Г. «Фантазус» (1899—1916).

Соч. Г.: Holz A., Das Werk. Monumental-Ausgabe, Bd 1—12, B., 1926.

Лит.: Мерингг Ф., Литературно-критические работы, т. 2, М.—Л., 1934.

ГОЛЬЦ, Георгий Павлович (1893—1946) — советский архитектор и педагог, действительный член Академии архитектуры СССР. В 1922 окончил *Вхутемас* (см.) в Москве и несколько лет сотрудничал с И. В. Жолтовским и А. В. Щусевым. В ранних произведениях Г. в известной мере сказалось влияние конструктивизма (здания фабрики в Ивантеевке и Госбанка в г. Иваново, 1927). В дальнейшем Г. с большой творческой инициативой развивает в своих произведениях основы архитектуры античности и Возрождения (комплекс зданий изофабрики «Всекохудожник» в Москве, 1930—36). Г. принимал активное участие в реконструкции Москвы в качестве руководителя архитектурно-планировочной мастерской. Эта работа помогла Г. в овладении методом социалистического реализма. Г. выполнил многочисленные проекты: застройки районов города, набережных и жилых домов, Устьинского моста через Москву-реку (1937; построен в 1939; при участии арх. Д. М. Соболева, инженер — В. М. Вахуркин), шлюза на р. Яузе (1940). В 1941 Г. был удостоен Сталинской премии за архитектурный проект жилого дома на Большой Калужской ул. в Москве. В 40-е гг. Г. создал ряд проектов застройки реконструируемых городов (Смоленск, Владимир и др.). Работы Г. отличаются глубиной идейного замысла и высоким мастерством. Г. вёл большую педагогич. работу (1934—46) как руководитель аспирантуры Академии архитектуры СССР. Работал также как театральный художник (наиболее значительны декорации к «Электре» Софокла в Театре им. Вахтангова, 1946). Г. был награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

Г. П. Гольц. Жилой дом на Б. Калужской улице. Москва.

Лит.: Савицкий Ю., Г. П. Гольц, «Архитектура СССР», 1940, № 7; Г. П. Гольц, там же, 1946, сб. 13; Былинкин Н., «Городок искусств» в Москве, там же, 1937, № 4; Корнфельд Я., Ансамбль улицы Горького в Москве, там же, 1940, № 12, стр. 7—9, 12—13; Изаксон А., Конкурс на проект второго Дома СНК СССР, там же, 1940, № 11.

ГОЛЬЦ, Кольмар фон дер (известен также под именем Гольц-паша) (1843—1916) — германский генерал, с 1911 — фельдмаршал. Видный представитель прусского милитаризма и проводник захватнич. политики герм. империализма. Принимал участие в австро-прусской (1866) и франко-прусской (1870—71) войнах. Написал ряд военно-историч. работ; в работе «Вооруженный народ» (1883, рус. пер. 1886) выступил с реакционным обоснованием идеи массовой армии. С 1883 по 1895 Г. в качестве члена, а затем главы германской военной миссии находился в Турции и руководил реорганизацией турецкой армии по герм. образцу. В 1911 Г. основал т. н. Союз германской молодёжи с целью воспитания герм. юношества в духе шовинизма и милитаризма. В период первой мировой войны, с апреля 1915 Г. — командующий 6-й турецкой армией, с октября — командующий турецкими и германскими вооружёнными силами в Месопотамии и Персии. В 1915 отразил наступление англ. войск на Багдад. В ноябре 1916 под его руководством была окружена и разгромлена у Кутэль-Амары англ. армия ген. Таунсенда.

ГОЛЬЦ, Рюдигер фон дер, граф (1865—1930) — немецкий генерал, организатор антисоветской интервенции в Прибалтике, палач рабочего класса Финляндии, ярый враг Советского государства. В апреле 1918 во главе экспедиционной группы немецких войск совместно с белофинскими отрядами *Маннергейма* (см.) потопил в крови революцию в Финляндии, начавшуюся под непосредственным влиянием Великой Октябрьской социалистической революции. В январе 1919 Г. был назначен с.-д. правительством Эберта — Шейдемана главнокомандующим германскими оккупационными войсками в Прибалтике, оставшимися там с санкции Англии и Франции после капитуляции Германии в первой мировой войне. При содействии империалистов США и Англии Г. создал антисоветскую армию в Прибалтике из герм. частей и белогвардейцев, поставив

во главе её проходимца и авантюриста Бермонт-Авалова. В октябре 1919 Г. был отозван из Прибалтики по предложению англ. командования, опасавшегося, что дальнейшее пребывание Г. в Прибалтике может способствовать усилению там герм. влияния. В дальнейшем — один из организаторов фашистских банд.

ГО́ЛЬЦЕВ, Виктор Александрович (1850—1906)— русский либерально-буржуазный публицист, литератор. В 1872 окончил юридич. факультет Московского ун-та; в 1878 защитил магистерскую диссертацию, однако, несмотря на свой весьма умеренный либерализм, не был допущен царским правительством к профессорской деятельности. С начала 80-х гг. 19 в. был редактором и сотрудником ряда периодич. изданий («Юридический вестник», «Русский курьер», «Вестник Европы», «Русские ведомости»), в к-рых писал по вопросам права, финансов, истории, литературы, искусства, воспитания и др. С 1885 стал фактич. редактором влиятельного буржуазного журнала «Русская мысль». По своим политич. взглядам Г. был сторонником умеренной конституционной программы и ярым противником революционной борьбы с самодержавием. В октябре 1905 вступил в члены образовавшейся тогда кадетской партии. Воспоминания и переписка Г. опубликованы в журнале «Русская мысль», 1905, кн. 4.

ГО́ЛЬЦИУС, Хендрик (1558—1617) — голландский живописец и гравёр. Жил в Гарлеме. Подражательное искусство Г. примыкало к официальному академич. направлению, противостоявшему складывавшемуся в этот период национальному голландскому искусству. Г. является автором многочисленных гравюр, исполненных им с виртуозным мастерством по собственным композициям и с картин итальянских и нидерландских художников. Ок. 1600 Г. бросил гравирование и обратился к живописи. В основу живописного творчества Г. легло внимательное изучение обнажённого тела, что сочеталось, однако, с манерностью его передачи. Г. вместе с К. ван *Мандером* (см.) был основателем Гарлемской художественной академии. Две картины Г. хранятся в Гос. Эрмитаже в Ленинграде.

Лит.: Мандер К., Книга о художниках, М.— Л., 1940.

ГОЛЬЦ-МИ́ЛЛЕР, Иван Иванович (1842—71) — русский поэт-революционер. Активный участник революционно-демократического движения 60-х гг. 19 в.; был близок к кружку П. Г. *Заичневского* (см.). Вместе с Заичневским был арестован по делу о печатании и распространении нелегальной литературы. Участвовал в составлении революционной прокламации «*Молодая Россия*» (см.). До конца жизни Г.-М. подвергался преследованиям со стороны царских властей (ссылка в Симбирскую губ., исключение из Одесского ун-та и высылка из Одессы), вынужден был скитаться, вёл жизнь, полную материальных лишений, и умер от туберкулёза. До нас дошли только 34 стихотворения Г.-М., напечатанные в «Современнике», «Отечественных записках», «Русском слове», «Вестнике Европы» и др. Г.-М.— поэт некрасовской, революционно-демократической школы. Стихи его проникнуты пламенной любовью к родине (стих. «К родине» и др.), ненавистью к рабству. Поэт верил в грядущие светлые дни (стих. «Отцам»). Жажда свободы, ненависть к тюремщикам с большой силой выражены в известном стихотворении Г.-М. «Слушай». Попытка Н. А. Некрасова издать стихи Г.-М. встретила сопротивление цензуры; они были выпущены впервые отдельным сборником в 1930.

Лит.: М. М. Стасюлевич и его современники в их переписке, под ред. М. К. Лемке, т. 5, СПБ, 1913; Дело П. Г. Зайчневского, в кн.: О минувшем. Исторический сборник, СПБ, 1909; Политические процессы 60-х гг., под ред. Б. П. Козьмина, [т. 1], М.— П., 1923; Гаврилов Н., Забытый революционный поэт. (И. И. Гольц-Миллер), «Каторга и ссылка», 1929, № 12.

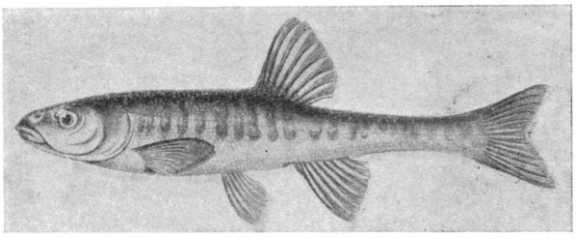
ГО́ЛЬЦЫ — распространённое в Сибири название горных вершин, поднимающихся выше границы лесов. Покрыты каменистыми и щебенчатыми россыпями. Растительность горной тундры представлена корковыми лишайниками, мхами, карликовыми видами можжевельника, берёзы (ерника), кедровым стлаником и др. В Вост. Саянах известны Китойские и Тункинские Г., в Забайкалье — Г. Сохондо и др.

ГО́ЛЬШТЕЙН — область на юге Шлезвиг-Гольштейна, являвшегося до 1945 одной из 15 провинций федеральной земли Пруссии; провинция Шлезвиг-Гольштейн была включена по решению Европейской консультативной комиссии от 26 июля 1945 в англ. зону оккупации Германии. К 7—8 вв. зап. часть Г. входила в область саксов, восточная — Вагрия — была заселена славянами-ваграми и являлась частью территории бодрицкого союза племён (см. *Бодричи*). Зап. часть в 1110 стала графством Г., к-рое во 2-й половине 12 в. в ходе немецкой феодальной агрессии в земли зап. славян присоединило к себе Вагрию. С 1203 Г. принадлежал Дании. Процесс феодализации протекал в Г. замедленно. В 1225 графы Г., опираясь на многочисленное рыцарство, вернули себе власть над Г., а в 14 в. приобрели Шлезвиг. С 1459 Г. был тесно связан с Данией. С 1474 — герцогство. Дальнейшую историю Г. см. в ст. *Шлезвиг-Гольштейн*.

ГО́ЛЬШТЕЙН, Фридрих Август, барон (1837—1909) — германский дипломат, один из руководителей внешней политики империалистич. Германии на рубеже 19 и 20 вв. Начал свою карьеру при *Бисмарке* (см.). В 1876 получил назначение в министерство иностранных дел Германии и стал вскоре советником-докладчиком этого министерства. После отставки Бисмарка (1890) Г., мастер закулисной интриги и шантажа, фактически руководил внешней политикой герм. империализма. Переоценивая глубину англо-русских противоречий, Г. рассчитывал сохранить «свободу рук» Германии на европейском континенте и угрозой сближения с одной из сторон добиться уступок у другой стороны. Он выступал против возобновления договора перестраховки с Россией (1890) (см. *Перестраховки договор*). Г. преувеличивал также роль англо-франц. противоречий. Тесно связанный с юнкерскими военными кругами, высказывался за укрепление и усиление армии. Ложная доктрина Г. о «свободе рук» Германии, построенная на политике провокаций и вымогательств, вела к изоляции Германии в период усиления борьбы за передел мира и подготовки мировой войны. Начало отхода Италии от Тройственного союза (1900—1902), создание англо-франц. Антанты (1904) и присоединение к этому соглашению России (1907) свидетельствовали о полном крахе политики Г. После поражения Германии на *Альхесирасской конференции 1906* (см.) Г. получил отставку.

ГОЛЬЯ́НЫ (Phoxinus) — род небольших пресноводных рыбок сем. карповых. Длина тела не более 20 *см*. Характеризуется мелкой чешуей (70—100 в боковой линии) и закруглённым анальным плавником. Известно до 10 видов, обитающих в реках Европы, Азии и Сев. Америки. Окраска у нек-рых видов (особенно во время нереста) — сочетание яркокрасного и чёрного (обыкновенный Г., P. phoxinus); у других — пёстрая (озёрный Г., P. percnurus) или же серебристая с продольной тёмной полоской (амурский Г., P. lagowskii). В пределах СССР обитают 8 видов. Нек-рые виды (обыкновенный Г.) пред-

почитают холодные быстрые речки и ручьи, большинство же встречается в разного типа речках, арыках, болотных ключах и озёрах. В Якутии имеет



Обыкновенный гольян.

промысловое значение о з ё р н ы й Г., или м у н д у ш к а (P. percnurus), длиной 8—15 *см*, весом до 100 *г*; нерест в конце июня — начале июля; плодовитость от 1,6 тыс. до 18,7 тыс. икринок.

Лит.: Б е р г Л. С., Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран, т. 2, 4 изд., М.— Л., 1949.

ГО́ЛЯДЬ — одно из древних неславянских (предположительно, литовских) племён, известное по русским письменным источникам 11—12 вв., из к-рых следует, что «люди Голядь» жили где-то в верхнем течении р. Протвы, правого притока верховья Москвы-реки, на территории *вятичей* (см.). Процесс ассимиляции Г. с славянскими племенами шёл очень быстро, и позже 12 в. название «Г.» уже не встречается. Предками Г. считают галиндов, обитавших в районе Прибалтики (о них упоминает александрийский географ 2 в. Клавдий Птолемей как о соседях венедов), от имени к-рых, возможно, происходит название позднейшей Галиндии, находившейся в верховьях р. Аллии (Алленштейн) в Вост. Пруссии.

Лит.: Б а р с о в Н. П., Очерки русской исторической географии. География начальной (Несторовой) летописи, 2 изд., Варшава, 1885; Атлас офицера, М., 1947 (лист 134); N a r b u t t T., Dzieje starozytha narodu litewskiego, t.2, Wilno, 1835.

ГОМАТРОПИ́Н, $C_{16}H_{21}NO_3$, — эфирообразное соединение алкоголя тропина с миндальной кислотой. Действует аналогично атропину, но слабее. Токсич. дозы парализуют окончания нервов парасимпатич. системы: вызывают сухость во рту и в глотке, расширение зрачков, шаткую походку, подавленное настроение, замедляют сокращения сердца. В глазной практике применяется 1%-ный бромистоводородный Г. Внутрь даётся редко.

ГО́МБО — растение, то же, что *бамия* (см.).

ГОМБО́ЕВ, Галсан (1822—63) — бурятский востоковед. Родился в Забайкалье. Окончил Казанский ун-т. С 1854 начал работу в Петербургском ун-те; был членом ряда научных обществ, в т. ч. Русского археологического общества. Главные труды Г.— переводы на русский язык монгольских и ойратских летописей и литературных произведений (монгольской летописи «Алтан-Тобчи», сборника монгольских сказок «Шидди-Кур» и др.).

Лит.: Х о р о ш и х П. П., Бурятский ученый Галсан Гомбоев, «Бурятоведение», 1927, № 3—4.

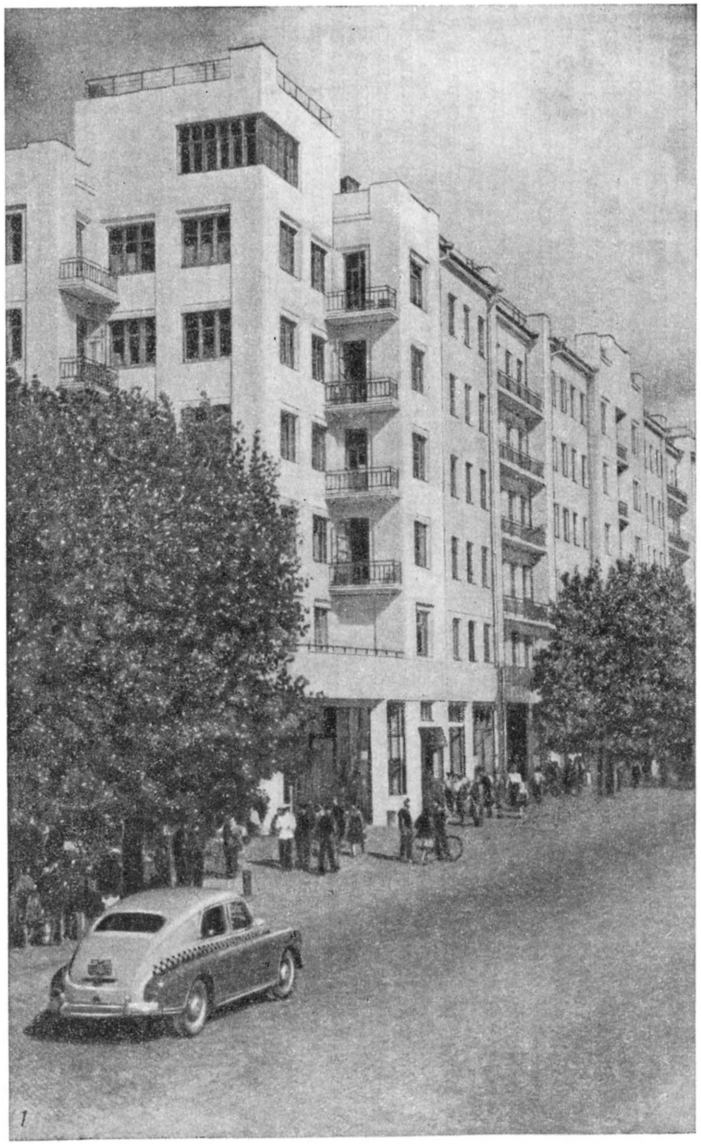
ГО́МБОЦ, Зольтан (1877—1935) — венгерский языковед, специалист по финно-угорским языкам, профессор. Автор трудов по разным вопросам финно-угроведения, гл. обр. о древней истории венгров, о прошлом венгерского языка и о его соприкосновениях с другими языками. В своём исследовании «Болгарско-тюркские заимствования в венгерском языке» (1912) Г. анализирует древнейшие языковые отношения венгров с приволжскими булгарами, вошедшими в этнич. состав чувашей. В труде «Венгерская прародина и национальное наследство» (1918—23) Г. рассматривает древнюю финно-угорскую лексику, сохранившуюся в венгерском языке. Большое значение для изучения венгерского языка имеют его работы по фонетике, исторической и современной грамматике и семантике. Г. был редактором венгерского этимологич. словаря.

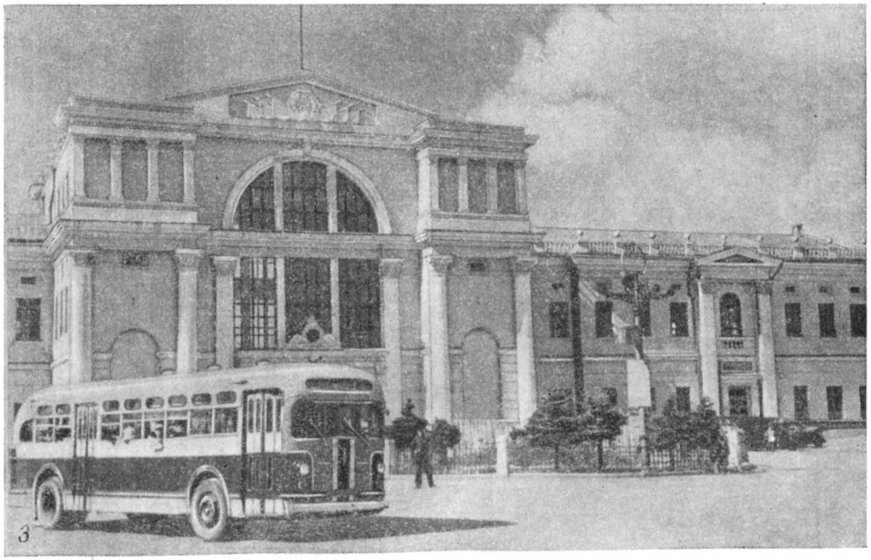
С о ч. Г.: G o m b o c z Z., Az altáji nyelvek hangtörténetéhez, [б. м.], 1905; Die bulgarisch-türkischen Lehnwörter in der ungarischen Sprache, Helsinki, 1912; Magyar történeti nyelvtan vázlata. Jelentéstan, [б. м.], 1926.

ГО́МЕЛЬ — город, центр Гомельской обл. БССР. Пристань на р. Сож (приток Днепра). Крупный узел железных (линии на Брест, Минск, Брянск, Бахмач, Чернигов) и шоссейных дорог. 144,2 тыс. жит. (1939). Г. впервые упоминается в начале 12 в. До Великой Октябрьской социалистической революции имел гл. обр. торговое значение. Промышленность была представлена мелкими лесопильными, чугунолитейными заводами, предприятиями по переработке с.-х. сырья и т. д. Значительным предприятием города была спичечная фабрика «Везувий» (400 рабочих).

В годы Советской власти Г. стал важным промышленным и культурным центром республики. На базе существовавших ранее мелких предприятий созданы вагоноремонтный, станкостроительный, электротехнический заводы, завод по производству торфодобывающих машин, фанерно-спичечный комбинат, ликёро-водочный завод, мясокомбинат. Построены один из крупнейших в республике завод с.-х. машин (Гомсельмаш), литейномеханический, судоремонтный, авторемонтный заводы, трикотажная, швейная, обувная фабрики, комбинат стройматериалов, завод изоляционных плит, обозостроительный, жировой, кондитерский комбинаты. В числе других предприятий города — типография «Полеспечать».

Во время Великой Отечественной войны Г. был разрушен гитлеровскими оккупантами на 80%. После освобождения (26 нояб. 1943) он стал быстро возрождаться. К началу 1952 почти все предприятия, а также основная часть жилого фонда уже были восстановлены. В первой послевоенной пятилетке (1946—1950) созданы новые предприятия: электромеханический и рыбоперерабатывающий заводы, деревообделочный комбинат. В 1950 Г. давал более 60% всей промышленной продукции области. Восстановлена и расширена сеть культурно-просветительных учреждений. К концу 1951 в Г. имелось 5 начальных, 6 семилетних и 14 средних школ (в них обучалось 18,2 тыс. учащихся), 6 школ рабочей молодёжи, 20 детских садов и 3 детских дома, Дом пионеров, детская спортивная школа, станция юных натуралистов; 1 ремесленное, 1 ж.-д. училища, 6 школ ФЗО, 6 техникумов (ж.-д. транспорта, дорожно-механический, речной, лесотехнический, финансовый, физической культуры), педагогич. училище, музыкальное училище, с.-х. школа, 2 фельдшерско-акушерские школы. В средних профессиональных учебных заведениях обучалось 5,2 тыс. чел. Педагогический и учительский ин-ты (1,2 тыс. студентов, без заочного отделения), научно-исследовательский ин-т лесного хозяйства. В городе имеется 5 клубов, Дворец культуры, 36 библиотек; построен новый кинотеатр, строится (1952) драматич. театр. На правом, возвышенном берегу р. Сож расположен парк культуры и отдыха. Проводятся большие работы по благоустройству города. По генеральному плану восстановления и реконструкции города предусматривается озеленение улиц и площадей, застройка 4—5-этажными домами основных городских магистралей. В Г. издаются газеты: «Гомельская правда» — на белорусском яз., «Железнодорожник Белоруссии» и «Речник Белоруссии» — на русском яз.





Гомель: 1. Восстановленный жилой дом на Комсомольской ул. 2. Больница Белорусской ж. д. на Волотовской ул. 3. Новое здание вокзала.

ГОМЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ

Зак. № 212/Д
Отпечатано на фабрике им. Дунаева

ГО́МЕЛЬСКАЯ О́БЛАСТЬ — область в составе Белорусской ССР. Расположена в юго-вост. части республики. Образована 15 янв. 1938. Граничит: на Ю.-З. — с Полесской, на С.-З. — с Бобруйской, на С. — с Могилёвской областями БССР, на В. — с Брянской обл. РСФСР и на Ю. — с Черниговской обл. УССР. Территория — 15,8 тыс. *км*². Делится на 15 районов, имеет 6 городов, 9 посёлков городского типа. Центр — г. Гомель.

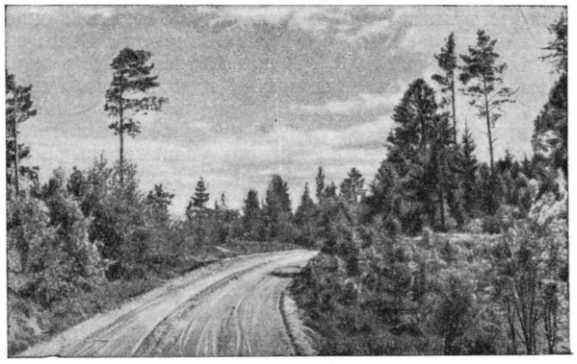
Физико-географический очерк. Рельеф. Поверхность Г. о. равнинная. Север занимает Чечерская водно-ледниковая равнина (выс. 150—170 *м*) и часть прилегающей к ней Центрально-Березинской равнины. На равнине по обоим берегам р. Сожа поднимаются полуразмытые моренные гряды. Южная половина Г. о. расположена в пределах сев. части Приднепровской низменности, где высоты понижаются от 120 до 150 *м*. Равнинные пространства Г. о. пересекаются широкими (с тремя речными террасами) долинами Днепра, Сожа и нижней части Березины, а также рядом более мелких долин. Склоны долин местами прорезаны небольшими оврагами.

Климат Г. о. умеренно континентальный, менее влажный сравнительно с другими областями БССР. Средняя годовая температура +6,0°. Средние температуры июля изменяются от +15,2° на С. до +16,0° на Ю.; января от —4,4° на Ю.-З. до —5,4° на С.-В. Летом преобладают ветры сев.-западного направления, зимой — юго-западного; довольно часты циклоны. Общее количество годовых осадков в среднем 550—600 *мм*; больше всего их выпадает летом, меньше — зимой. Вегетационный период со среднесуточными температурами выше +5° длится 185—195 дней.

Гидрография. Общий уклон поверхности равнины к Ю. определяет и направление течения рек. Основные судоходные артерии Г. о.— Днепр, Сож и Березина (относящиеся к басс. Днепра). Из сплавных рек наиболее важны правый приток Днепра — Друть и левые притоки Сожа — Ипуть и Беседь (нижние течения). Днепр, а также Сож и Березина часто дробятся на рукава, в их долинах многочисленные старицы. В южной части Г. о. мелкие реки наряду с системой каналов играют роль дренажных магистралей, прорезающих болота Приднепровской низменности.

Почвы Г. о. преимущественно дерновые средне- и слабоподзолистые, супесчаные и песчаные по механич. составу. Плодородные среднеподзолистые суглинистые почвы известны гл. обр. по правобережью Сожа. В пониженных участках, особенно в пределах Приднепровской низменности, дерново-подзолистые почвы нередко переходят в подзолисто-болотные и даже торфяно-глеевые. На поймах рек Днепра, Сожа и Березины развиты наиболее плодородные в области аллювиально-луговые почвы различного механич. состава.

Растительность Г. о. характеризуется сочетанием хвойных и смешанных лесов, лугов и болот, чередующихся с крупными площадями полей. Леса занимают более $^1/_5$ части территории Г. о. Наиболее крупные массивы расположены в Чечерском, Речицком, Гомельском, Добрушском, Лоевском и нек-рых других районах. Преобладают сосновые боры, занимающие до 60% лесной площади. В сев. части Г. о. распространены сосново-еловые леса, на Ю.— дубово-грабовые. В лесах встречаются также берёза, ольха, осина и в виде небольшой примеси — липа, ясень, клён и др. Заливные луга, расположенные в поймах Днепра, Сожа, Ипути и других рек, представляют собой ценные сенокосные угодья. Среди полей и лесов пятнами разбросаны суходольные луга. В Г. о.— болота всех типов, наиболее обширные площади они занимают в южной части.



Дорога на деревню Романовичи.

Животный мир представлен преимущественно видами, широко распространёнными в смешанных европейских лесах (кабан, косуля, тетерев, зелёный дятел, различные певчие птицы); более редки обитатели тайги. Под охраной находится обитающий по р. Сожу бобр. Встречаются представители степей (хомяки, дрофы, степные жаворонки и др.). Из центральной части Полесья расселяется по Г. о. завезённая туда в 30-х гг. 20 в. уссурийская енотовидная собака.

Экономико-географический очерк. Общая характеристика хозяйства. До Великой Октябрьской социалистической революции Г. о., как и вся Белоруссия, представляла собой отсталую окраину царской России. В 1913 в крупной промышленности было занято всего 4,3 тыс. рабочих, а её продукция составляла 16,2 млн. руб. (в ценах 1926/27), в т. ч. 83,4% приходилось на три отрасли: бумажную (43%), деревообрабатывающую (24,4%) и пищевкусовую (16%). В крестьянских хозяйствах господствовала отсталая трёхпольная система земледелия, применялись примитивные сельскохозяйственные орудия. Лучшие земли находились в руках помещиков, сдававших её на кабальных условиях в аренду крестьянам.

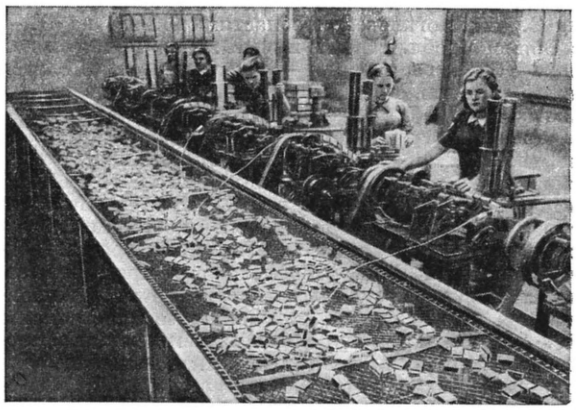
За годы Советской власти в результате успешного осуществления сталинской политики индустриализации страны создана крупная промышленность, оснащённая передовой техникой, в с. х-ве победил колхозный строй. Объём продукции крупной промышленности области к 1940 увеличился по сравнению с 1913 в 27 раз, количество рабочих выросло более чем в 10 раз. Посевная площадь в 1940 превысила уровень 1913 на 39,4%. За годы временной оккупации (1941—44) фашистские захватчики нанесли экономике области огромный ущерб, исчисляемый в 20,1 млрд. руб. После освобождения области от оккупантов проведена большая работа по восстановлению и дальнейшему развитию хозяйства и культуры. Послевоенный пятилетний план (1946—50) области успешно выполнен. Валовая продукция промышленности в 1950 была в 3,5 раза больше, чем в 1946. В этом же году промышленность области дала 16,1% всей промышленной продукции Белорусской ССР. Посевные площади области к 1951 составили 102%. В основном восстановлены все города и сёла области. Для колхозников построено 64,5 тыс. новых домов. Расширена сеть культурно-просветительных учреждений.

Промышленность. Основным энергетич. топливом в Г. о. является торф. За годы Советской власти создана крупная торфяная пром-сть. Добыча торфа в 1950 превысила уровень 1940 на 15%. К числу крупных торфопредприятий области относятся «Большевик» (Уваровичский район), Белицкое (Рогачевский район), Луковое (Жлобинский район), Давыдовка (Гомельский район) и др. Подавляющая часть электростанций Г. о. использует в качестве топлива торф. За годы первой послевоенной пятилетки мощность электростанций увеличилась более чем в 3 раза и к концу 1950 превысила уровень 1940 на 31%.

В годы сталинских пятилеток сильно выросла металлообрабатывающая и машиностроительная пром-сть. В 1950 она дала ок. 32% всей промышленной продукции области. Крупнейшим предприятием этой отрасли является *Гомельский завод сельскохозяйственного машиностроения имени Л. М. Кагановича* (см.). В Гомеле работают заводы: станкостроительный им. С. М. Кирова, по производству торфодобывающих машин («Двигатель революции»), вагоноремонтный, судоремонтный, литейно-механический и др.; в Речице — гвоздильный завод. Большое место в промышленности Г. о. занимают производство бумаги и деревообработка. В Добруше работает

Гомельский станкостроительный завод им. С. М. Кирова. Общий вид сборочного цеха.

крупный целлюлозно-бумажный комбинат. В послевоенную пятилетку созданы мебельный (Речица) и деревообделочный (Гомель) комбинаты, восстановлен Гомельский обозостроительный комбинат, имеется 11 крупных лесопильных заводов. Одним из крупнейших предприятий является фанерно-спичечный



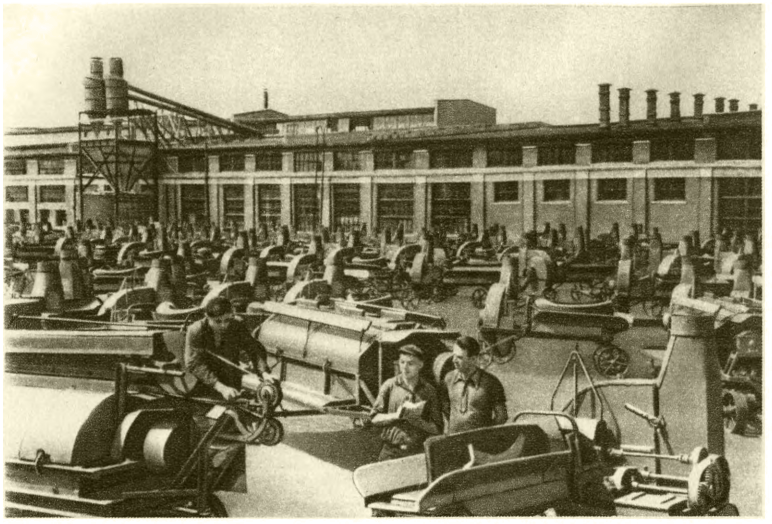
Гомельский фанерно-спичечный комбинат. Коробочный цех.

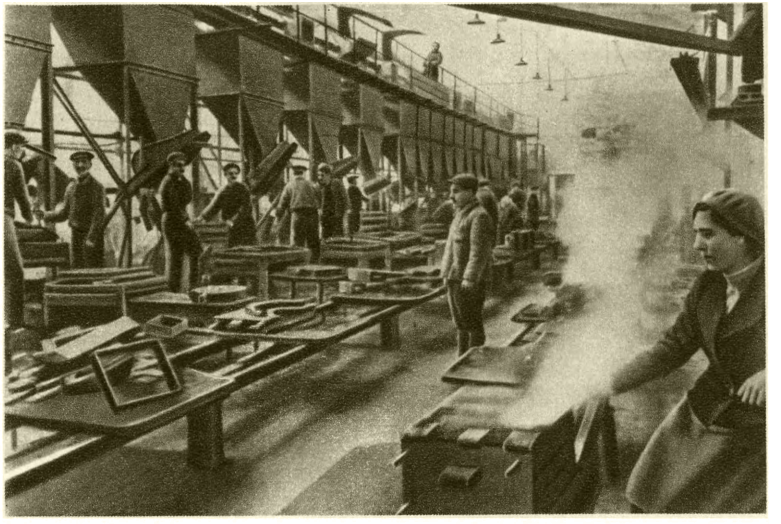
комбинат (Гомель), к-рый по числу рабочих и выпуску продукции в 2 раза превысил уровень 1940. Химическая пром-сть, созданная за годы Советской власти, представлена предприятиями по сухой перегонке дерева, по производству смол и дубильных экстрактов (Речица).

На базе высокоразвитого социалистического сельского хозяйства в области выросла пищевкусовая промышленность, выпускающая разнообразную продукцию: консервы, сгущённое молоко, колбасные изделия, маргарин, плодоягодные вина и т. д. Работают жировой комбинат (производство саломассы, маргарина, мыла), кондитерский комбинат «Спартак», ликёро-водочный завод, мясокомбинат в Гомеле, молочноконсервный завод в г. Рогачёве, спиртовые, крахмало-паточные и плодовинные заводы. Объём продукции крупной пищевой промышленности превзошёл в 1950 более чем в 40 раз объём 1913.

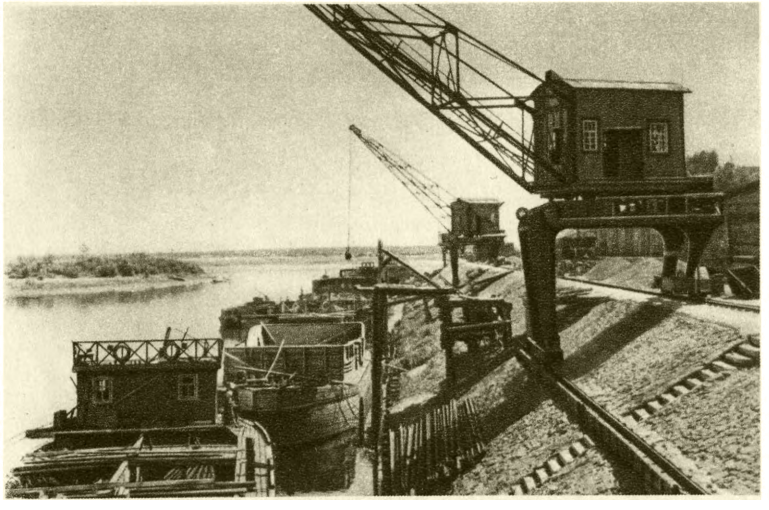
Крупную роль играет в экономике области лёгкая пром-сть. Значительная часть её предприятий работает на местном сырье: заводы по первичной обработке льна (Тереховский, Уваровичский, Кормянский), канатниковый (Журавичи) и др. В Гомеле восстановлены фабрики: трикотажная им. «8 марта», швейная «Коминтерн», обувная «Труд». На базе запасов минеральных строительных материалов в Г. о. создана разнообразная строительная пром-сть. В посёлке Костюковка (близ Гомеля) работает один из крупнейших в Советском Союзе завод по производству оконного стекла, к-рый в 1950 выпустил продукции почти в 2,5 раза больше, чем в 1940. Во всех районах области организовано кирпичное производство, созданы комбинат стройматериалов, завод изоляционных плит (Гомель) и т. д. Важную роль играет местная и кооперативная пром-сть. Валовая продукция местной пром-сти в 1950 увеличилась по сравнению с 1940 на 30,3%.

Сельское хозяйство имеет большое значение в экономике Г. о. В области имеется 318 колхозов и 13 совхозов (1951). На 1 янв. 1951 пахотные земли составляли 34,4% территории области, выгоны — 7,4%, сенокосы — 15,5%, леса и кустарники—25,5%, сады и огороды — 4,3%, прочие — 12,9%. Посевные площади области за годы Советской власти значительно выросли. В 1951 они были

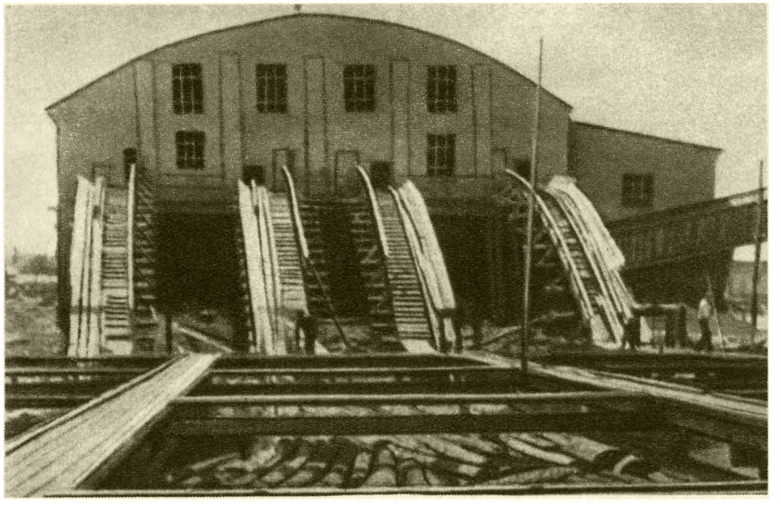




Гомельский завод сельскохозяйственных машин: слева — готовая продукция перед отправкой; справа — в литейном цехе завода.

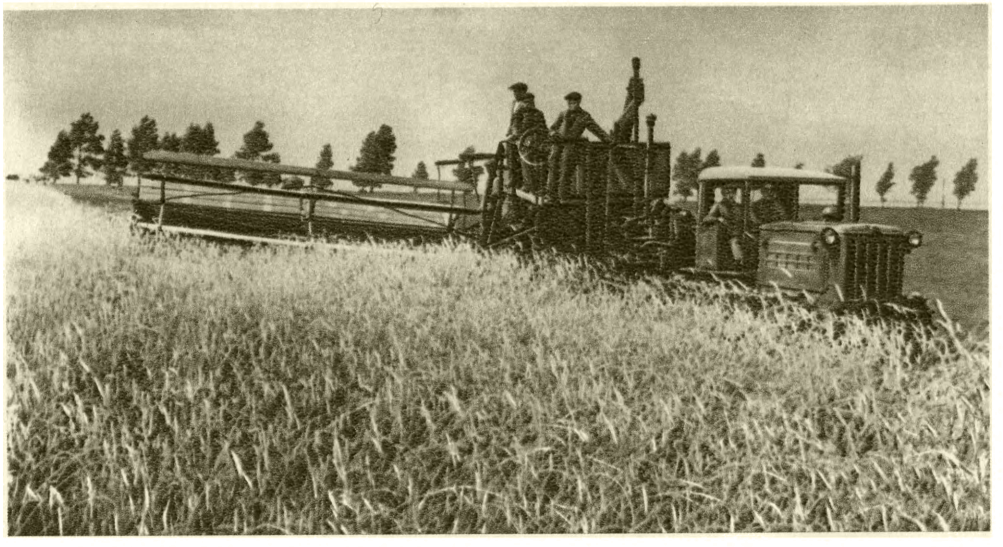


Механизированная разгрузка барж в Гомельском речном порту



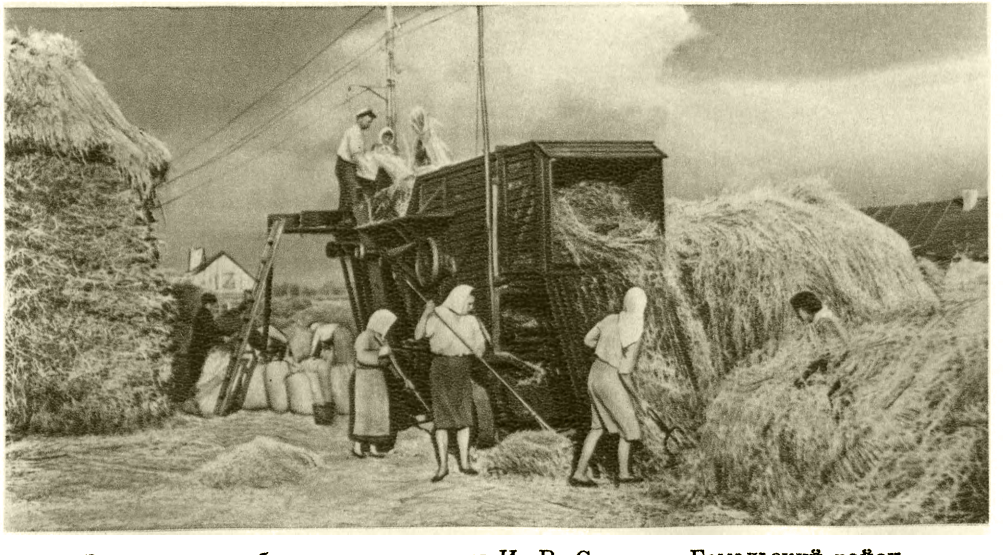
Подача леса в распиловочный цех на Речицком мебельном комбинате.

К ст. Гомельская область.



Уборка ржи в колхозе имени И. В. Сталина. Лоевский район.

В виноградном питомнике колхоза «Комсомол Гомельщины». Гомельский район



Электромолотьба в колхозе имени И. В. Сталина. Гомельский район.

Сбор яблок в колхозе «Комсомол Гомельщины». Гомельский район.

К ст. Гомельская область.

на 8 тыс. *га* больше 1940 и на 137 тыс. *га* больше 1913. Бо́льшая часть посевных площадей (63,7%) занята зерновыми культурами, среди к-рых на первом месте стоит рожь (31%), затем овёс (10,7%), гречиха (8,7%), пшеница (6,1%) и ячмень (3,4%). Значительное распространение получили в Г. о. технич. культуры, занимавшие 5,8% посевной площади в 1951 против 3,5% в 1913 (лён, конопля, кок-сагыз, табак). Большое место в общей посевной площади занимают картофель и овощи (21,7%). По посевам картофеля Г. о. занимает одно из первых мест в республике. Многие колхозы области разводят виноград, выращивают арбузы и дыни. Внедряются новые для области культуры — кукуруза, сахарная свёкла.

Животноводство Г. о. даёт ок. 10% всей валовой продукции с. х-ва (1950). Развитию продуктивного животноводства благоприятствуют наличие большого количества естественных лугов и пастбищ, а также расширяющиеся посевы кормовых культур, к-рые занимают 4,1% (1951) всех посевов области. Ведущее место в животноводстве принадлежит разведению крупного рогатого скота, а также овцеводству и свиноводству. Развито коневодство. Несмотря на огромный урон, нанесённый животноводству фашистской оккупацией, уже к концу 1951 поголовье скота по отдельным видам не только достигло довоенного уровня, но и превысило его (по крупному рогатому скоту — на 18,3%, по овцам — на 8,6%). Во всех районах области колхозы и совхозы занимаются птицеводством и пчеловодством.

В Белорусской ССР Г. о. выделяется развитым садоводством. В 1951 площадь садов составила ок. 85% от довоенных размеров (по колхозам). В районе г. Гомеля находится крупный садоводческий совхоз Брилёво, имеющий свой консервный завод. Мощность тракторного парка МТС и совхозов к концу 1951 увеличилась на 55% по сравнению с довоенным периодом. В 1951 в Г. о. работало 33 МТС, 1 лугомелиоративная и 2 машиномелиоративные станции. Построено несколько колхозных электростанций. Большие работы проводятся по осушению болот, лесонасаждению для закрепления оврагов и песков.

За 1947—50 197 передовых колхозников награждены орденами и медалями СССР, двое удостоены высокого звания Героя Социалистического Труда.

Т р а н с п о р т. Протяжённость железных дорог Г. о. составляет 371 *км*, т. е. 2,35 *км* на каждые 100 *км*² территории. Железнодорожные узлы: Гомель и Жлобин. С С.-З. на Ю.-В. проходит важная железнодорожная линия Минск — Харьков, а с С. на Ю.— линия Ленинград — Одесса. Большое значение имеет речной транспорт. По Днепру и его притоку Сожу осуществляется регулярное пароходство, сплав леса, перевозка сельскохозяйственных продуктов и других грузов. Из шоссейных дорог наибольшее значение имеют дороги: Москва — Брест, проходящая на С. области, и Ленинград — Киев, пересекающая её в меридиональном направлении.

Культурное строительство. До 1917 на территории современной Г. о. подавляющая часть населения была неграмотной.

За годы Советской власти в результате осуществления ленинско-сталинской национальной политики в области достигнуты огромные успехи в культурном строительстве. Введено всеобщее обязательное семилетнее обучение. К концу 1951 имелось 853 школы (в т. ч. 505 начальных, 255 семилетних, 93 средних), в них обучалось 146,7 тыс. учащихся. Открыто 22 школы рабочей и 41 школа сельской молодёжи, 3 ремесленных и железнодорожное училища, 7 школ ФЗО, 57 детских садов и 30 детских домов. В Г. о.— 16 средних специальных учебных заведений (техникумы — финансовый, ж.-д. транспорта, речной, дорожно-механический, механизации сельского хозяйства, землеустроительный, лесной, лесохозяйственный, физкультурный, 2 педагогических училища, музыкальное училище, 2 фельдшерско-акушерские школы, школа медсестёр, с.-х. школа), педагогический и учительский институты. В 1951/52 учебном году в высших и средних учебных заведениях области обучалось 6,5 тыс. человек. В Гомеле работает научно-исследовательский институт лесного хозяйства, в Рогачевском районе — Турская с.-х. опытная станция.

В сети культурно-просветительных учреждений Г. о. насчитывалось (1951) 659 клубных учреждений (в том числе 261 изба-читальня, 15 районных домов культуры, 60 колхозных клубов и т. д.), 478 массовых библиотек с фондом около 820 тыс. книг. В Гомеле восстановлен Дворец культуры, построен кинотеатр, строится (1952) драматический театр, имеется историко-краеведческий музей. Издаётся 21 газета, в том числе 3 областные: «Гомельская правда» (на белорусском языке), «Железнодорожник Белоруссии» (на русском языке), «Речник Белоруссии» (на русском языке); 15 районных и 3 многотиражки.

Лит.: 30 лет Белорусской Советской Социалистической Республики [Сборник материалов], Минск, 1949; Социалистическое народное хозяйство БССР. Сборник под ред. С. Н. Малинина, Минск, 1949; М а л и н и н С. Н., Развитие социалистической промышленности Белорусской ССР, 2 изд., Минск, 1950.

«ГО́МЕЛЬСКАЯ ПРА́ЎДА» — газета на белорусском языке, орган Гомельского обкома и горкома КП(б) Белоруссии, областного и городского Советов депутатов трудящихся. С 1 мая 1920 в Гомеле выходила газета под названием «Полесская правда», переименованная в 1938 в «Г. п.». В годы Великой Отечественной войны «Г. п.» издавалась в тылу врага Гомельским подпольным обкомом и горкомом КП(б) Белоруссии. В 1950 авторский актив газеты состоял из 720 рабочих и сельских корреспондентов.

ГО́МЕЛЬСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т ИМЕНИ В. П. ЧКА́ЛОВА — высшее учебное заведение, подготовляющее учителей для средней школы. Срок обучения 4 года. Институт имеет 5 факультетов: физико-математический, естествознания, физич. воспитания, исторический, языка и литературы с 2 отделениями (русского и белорусского языка и литературы). Основан в 1930 как двухгодичный агропедагогич. ин-т, в 1933 преобразован в педагогич. ин-т. В 1938 институту присвоено имя В. П. Чкалова. Имеется заочное отделение. В 1951 в институте обучалось ок. 1350 студентов (с заочниками). Профессоров и преподавателей — 86. При педагогич. институте имеется учительский институт с заочным отделением для подготовки преподавателей 5—7 классов школы (в 1951 обучалось 1300 студентов, включая заочников).

ГО́МЕЛЬСКИЙ ЗАВО́Д СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕ́НИЯ ИМЕНИ Л. М. КАГАНО́ВИЧА (Г о м с е л ь м а ш) — одно из крупнейших предприятий Белорусской ССР по массовому и серийному выпуску с.-х. машин. Гомсельмаш вступил в число действующих предприятий в 1930. За годы с 1930 до 1941 завод дал социалистическому сельскому хозяйству св. 100 тыс. с.-х. машин: конных молотилок, сортировок, приводов, силосо-

резок, кормозапарников, зерноочисток и др. В период временной оккупации немецко-фашистскими захватчиками г. Гомеля завод был полностью разрушен. С 1943, с момента освобождения Гомеля от оккупантов, начались восстановительные работы. К 1948 завод был восстановлен и реконструирован, трудоёмкие процессы механизированы, заготовительные и механосборочные цехи значительно расширены и оснащены передовой техникой. Это позволило заводу перейти на выпуск более сложных и высокопроизводительных машин: сложных молотилок, мяльно-трепальных, льнотрепальных, куделеприготовительных машин, зерноочисток, моторных соломо-силосорезок, и с 1951 начать выпуск силосных комбайнов.

В послевоенный период при заводе организовано специальное конструкторское бюро, к-рое создало ряд новых конструкций машин для механизации животноводческих ферм и ведёт работы по созданию машин, обеспечивающих комплексную механизацию животноводческих хозяйств. В районе завода построен благоустроенный посёлок с клубом и другими культурно-бытовыми учреждениями. На заводе издаётся многотиражная газета «Голос стахановца». В 1949 группа работников завода в ознаменование 30-летия БССР награждена орденами и медалями.

ГО́МЕЛЬСКИЙ РЕЧНО́Й ПОРТ — один из крупнейших портов Верхне-Днепровского пароходства. Расположен на правом берегу р. Сожа, в 480 *км* от истока и в 100 *км* от впадения его в р. Днепр. Построен в 1932.

В дореволюционное время в Гомеле были лишь примитивные причальные устройства, совершенно не было погрузочных машин, погрузка и выгрузка грузов производились вручную. Г. р. п. имеет благоустроенные причалы с хорошими подходами для судов, береговые склады, ж.-д. пути и удобную речную площадь для отстоя судов (акваторию). Имеются также судоремонтный завод и слип (сооружение для подъёма судов на берег). Погрузо-разгрузочные работы почти полностью механизированы (краны портальные, полупортальные и пловучие, транспортёры и др.). К концу послевоенной пятилетки 1946—50 св. 80% грузов порта перерабатывалось с помощью механизмов.

Г. р. п. имеет важное народнохозяйственное значение. В порт прибывает большое количество круглого леса с верховьев р. Сожа, поступающего на лесопильные заводы, дрова и плодоовощи для местного потребления. Одновременно в порту осуществляется перевалка с воды на железную дорогу большого количества металла, соли, хлеба и других грузов, следующих с Украины в Белоруссию, Прибалтийские республики и Ленинградскую область. На Украину Г. р. п. отправляет продукцию местной лесоперерабатывающей пром-сти — фанеру, спички и пр. В 1950 грузооборот порта возрос на 58% по сравнению с довоенным 1940. В порту есть пассажирский речной вокзал. Пассажирское движение с каждым годом увеличивается.

ГО́МЕЛЬСКИЙ СТЕКО́ЛЬНЫЙ ЗАВО́Д И́МЕНИ И. В. СТА́ЛИНА — один из наиболее крупных и передовых по технич. вооружению стекольных заводов СССР. Находится в БССР, в пригороде г. Гомеля. Завод построен и введён в эксплуатацию в 1933. Продукция завода — оконное стекло — используется для жилищного, коммунального и промышленного строительства. Все основные звенья технологич. процесса производства стекла — газификация топлива, приготовление шихты, загрузка шихты в стекловаренные печи и выработка стекла — на заводе механизированы. Каждая из двух его стекловаренных печей вмещает почти по 1000 *т* жидкой стекломассы; управление работой печей автоматизировано. Еще в начале стахановского движения (1935) благодаря новым, технически более эффективным методам обслуживания стекловаренных печей и увеличенным стахановцами скоростям вытягивания стекла на машинах проектная мощность завода была превышена на $^1/_3$. Стахановцами завода была предложена и осуществлена новая система раскроя листов стекла на потребительские размеры, повысившая в 2 с лишним раза выпуск первосортной продукции. Развивая стахановские методы труда и совершенствуя технологию производства, завод достиг в дальнейшем ещё более высоких количественных и качественных показателей. В годы Великой Отечественной войны завод был разрушен гитлеровскими захватчиками. Эти разрушения потребовали больших восстановительных работ. В 1945 завод вновь начал работать. В 1947 он достиг довоенного (1940) уровня производства, а в последующие годы значительно превзошёл этот уровень. В 1949 впервые в стекольной пром-сти на заводе установлен люлечный конвейер для транспортировки снятых с машин листов стекла в цех резки на раскрой.

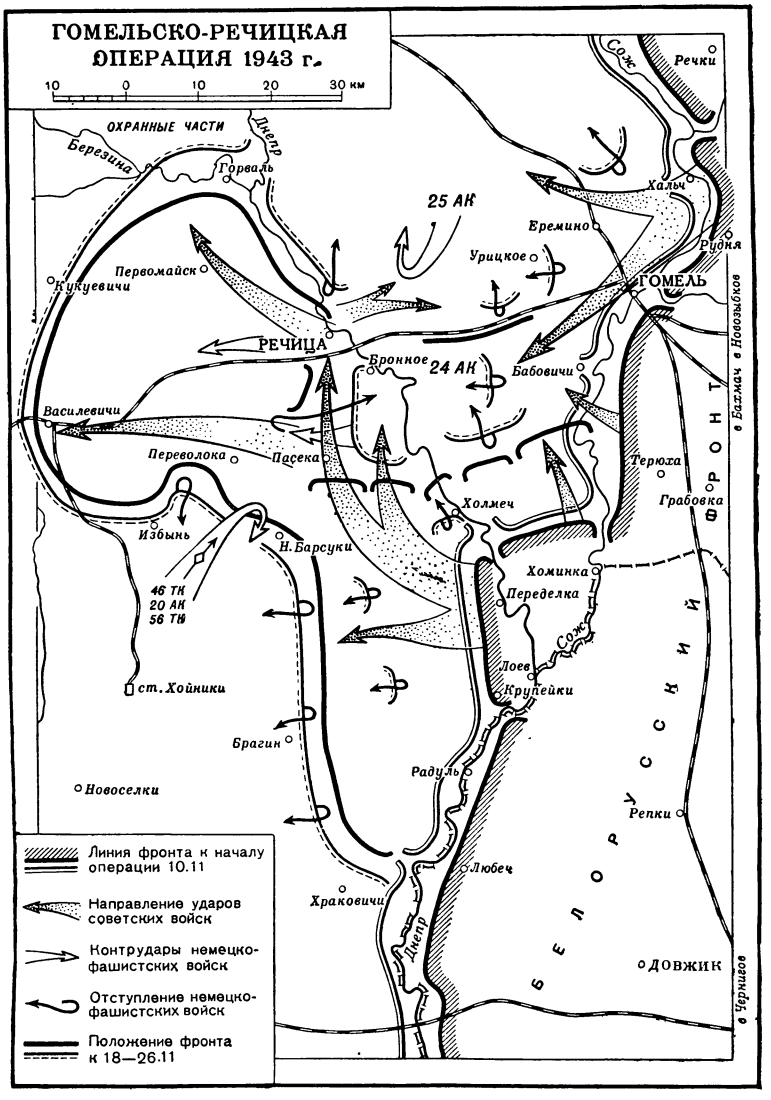
Большинство работников завода живёт в благоустроенных домах большого заводского посёлка, восстановленного одновременно с заводом. На территории посёлка имеются детские ясли, детский сад, больница, поликлиника, школы и т. п., а также парк и клуб, оборудованный всем необходимым для культурного отдыха трудящихся. Организовано автобусное сообщение между посёлком и городом.

В связи с исполнившейся 1 января 1949 тридцатилетней годовщиной Белорусской ССР Указом Президиума Верховного Совета СССР группа работников завода награждена орденами и медалями.

ГО́МЕЛЬСКО-РЕ́ЧИЦКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1943 — наступательная операция войск Белорусского фронта (командующий — генерал К. К. Рокоссовский), в результате к-рой 26 ноября 1943 был освобождён от немецко-фашистских захватчиков областной и крупный промышленный центр Белоруссии Гомель — важный узел железных дорог и мощный опорный пункт обороны противника на Полесском направлении (см. *Великая Отечественная война Советского Союза 1941—45*). После поражения летом 1943 под Курском, Орлом и Брянском немецкое командование пыталось путём создания мощного оборонительного рубежа на линии рр. Сожа и Днепра остановить наступление советских войск. Пользуясь отсутствием второго фронта, противник перебросил на возводимый оборонительный рубеж свежие соединения из Зап. Европы. Наиболее сильная оборона с большой тактической и оперативной плотностью войск была у немцев по р. Сожу, на участке Гомель, Бабовичи. Войска Белорусского фронта, преследуя разбитые немецкие соединения, отступавшие на заранее подготовленный рубеж, уже занятый вновь переброшенными с Запада войсками, в октябре с хода форсировали рр. Сож и Днепр на участке Бабовичи, Лоев, создав плацдарм на зап. берегу Днепра. По указанию Ставки Верховного Главнокомандования, войска Белорусского фронта с захваченного плацдарма 10 ноября 1943 перешли в наступление, нанося главный удар на г. Речицу. 17 ноября советские войска штурмом овладели г. Речицей и г. Василевичами, отрезав пути отхода Гомельской группировке противника на запад. Про-

должая развивать наступление в сев. направлении, 18 ноября советские войска достигли р. Березины в районе г. Горваля. Немецко-фашистское командование, стремясь удержаться на оборонительном рубеже по р. Сожу, ликвидировать прорыв советских войск и угрозу окружения, создало две сильные ударные группировки: южнее города Речицы и в районе Переволока, Старые и Новые Барсуки. Противник пытался встречным ударом в направлении населённого пункта Пасека отрезать прорвавшиеся советские войска и восстановить положение. С 18 по 24 ноября юго-западнее Речицы шли напряжённые бои. Атаки немецко-фашистских войск были отбиты. В это же время часть войск Белорусского фронта перешла в наступление с участка севернее Рудни в направлении на Еремино, обходя гомельскую группировку с севера. Попытки гитлеровского командования ликвидировать новый прорыв — севернее Гомеля — успеха не имели: 26 ноября советские войска сломили сопротивление противника, штурмом овладели г. Гомелем и продолжали развивать наступление на запад, нанося удар по тылу немецкой ударной группировки южнее Речицы. Гомельская группировка (более 7 пехотных дивизий с частями усиления) оказалась почти отрезанной с севера и запада. Немецко-фашистские войска, стремясь избежать полного уничтожения, бросая технику и военное имущество, начали беспорядочный отход по бездорожью в сев.-зап. направлении.

В результате Г.-Р. о. был прорван мощный оборонительный рубеж на реках Соже и Днепре на фронте более 100 *км*. Войска Белорусского фронта вышли на подступы к Жлобину и Мозырю. Г.-Р. о. положила начало освобождению Советской Белоруссии. Войсковые части и соединения, отличившиеся при захвате г. Гомеля, получили почётные наименования «Гомельские».



ГОМЕ́О... (от греч. ὅμοιος—подобный)—часть сложных слов, указывающая на сходство, подобие, взаимодействие и другие связи явлений. Напр., *гомеопатия* (см.), гомеополярная связь.

ГОМЕОМОРФИ́ЗМ (от греч. ὅμοιος — подобный и μορφή — образ, форма) — одно из основных понятий *топологии* (см.). Две фигуры (точнее —два множества точек) называются гомеоморфными, если их можно взаимно-однозначно и непрерывно отобразить друг на друга.

ГОМЕОПА́ТИЯ (от греч. ὅμοιος — подобный и πάθος — страдание, болезнь) — метод лекарственного лечения болезней, заключающийся в применении минимальных доз тех веществ, к-рые в больших дозах вызывают в организме здорового человека симптомы, подобные симптомам данной болезни. Основоположник этой системы лечения С. *Ганеман* (см.) (1755—1843) ввёл термины «Г.» (лечение подобного подобным) и «аллопатия» (лечение противоположного противоположным), понимая под последним методы обычной медицины. Ганеман, являясь по своему мировоззрению крайним виталистом (см. *Витализм*), рассматривал болезнь как расстройство духовной «жизненной силы», которая не поддаётся воздействию лечащего врача, а потому считал необходимым влиять только на отдельные симптомы.

Основные положения Г. сводятся к трём принципам: 1) подобное лечится подобным (similia similibus curantur); 2) сила действия лекарства увеличивается по мере уменьшения его дозы; 3) действие лекарств определяется на здоровом человеке, а не на животном. Основываясь исключительно на субъективных ощущениях больного, а не на объективных признаках болезни, Ганеман требовал подробно собирать анамнез, строго индивидуализировать лечение каждого больного; он не разрешал употреблять смеси лекарств и придавал большое значение диете.

Успеху в распространении Г. способствовали неустойчивость и противоречивость взглядов теоретич. медицины того периода. Это было время грубой эмпирич. медицины; в основу лечения было поло-

жено освобождение организма от «дурных соков», для чего назначались кровопускания, большие дозы сложных лекарств, слабительные, рвотные. Такие энергичные меры, наряду с полным игнорированием внешней среды, режима, диеты, индивидуальности больного, зачастую приносили большой вред. Поэтому индивидуальный подход к больному, без перегрузки организма большими дозами многих лекарств, сыграл положительную роль на том этапе развития медицины. Однако с течением времени сами приверженцы Г. не могли не заметить предвзятости и ненаучности нек-рых положений Ганемана, и взгляды его были подвергнуты пересмотру на съездах гомеопатов (1836, 1896, 1901). В современной Г. признаются патолого-анатомич., физич. и клинич. методы исследования, опыты над животными, допускаются смеси лекарственных веществ. Но основной принцип лечения — подобного подобным и малыми дозами лекарств — остаётся. За 150 лет своего существования Г. не дала каких-либо клинических или экспериментальных обоснований своего учения. Поэтому она не может считаться особой теорией медицины.

Научная медицина при лечении больных основывается на объективных экспериментальных и клинических данных, используя успехи биологич., физич. и химич. дисциплин, с к-рыми находится в тесной связи. Г. следует рассматривать как один из методов лечения. Противопоставление Г. аллопатии совершенно неправильно. Наиболее распространена Г. в Зап. Европе и США, где частнопрактикующие врачи используют нередко сомнительные методы лечения и часто прибегают к широкой рекламе успехов Г. В СССР Г. распространена крайне незначительно. Существует несколько гомеопатических поликлиник и аптек в разных городах Союза.

Лит.: Кравков Н. П., О пределах чувствительности живой протоплазмы, Л., 1924; Скворцов В. И., Курс фармакологии, 8 изд., 1948 (стр. 322—23); Граменицкий М., Наше отношение к гомеопатии, Л., 1927; Черноруцкий М. В., О гомеопатии, «Советский врачебный журнал», 1939, № 15; Hahnemann S., Versuche über ein neues Prinzip zur Auffindung der Heilkräfte der Arzneisubstanzen nebst einigen Blicken auf die bisherigen, «Hufeland Journal der praktischen Arzneikunde», B., 1796, Bd 11, стр. 465—67.

ГОМЕОПОЛЯ́РНАЯ СВЯЗЬ (атомная, или ковалентная связь) — один из основных видов химич. связи в молекулах простых и сложных веществ. См. *Атомная связь*.

ГОМЕОПОЛЯ́РНЫЕ СОЕДИНЕ́НИЯ — химические соединения, молекулы к-рых состоят из атомов, соединённых ковалентными, или *атомными связями* (см.). Соединение атомов между собой в молекуле Г. с. осуществляется парой электронов, к-рые являются общими для обоих атомов. Если в молекуле Г. с. имеются двойные или тройные связи, то они осуществляются двумя или тремя парами совместных электронов. К Г. с., кроме молекул простых веществ — H_2, N_2, O_2, Cl_2, относят также ряд неоргани. соединений — H_2O, HCl, HBr, HJ, NH_3, SO_3, BCl_3, SiH_4 и др., и особенно органических — CH_4, C_2H_6, C_3H_8, C_2H_2, C_2H_4, C_6H_6, CCl_4, $CHCl_3$, CH_3COCH_3 и др.

Г. с. резко отличаются по своим свойствам от ионных соединений. Так, Г. с. обладают очень малой электропроводностью. При температуре плавления удельная электропроводность хлористого водорода равна 10^{-6} *ом*$^{-1}\cdot$*см*$^{-1}$, а соединений BCl_3, CCl_4, SiH_4 практически равна нулю. Г. с. имеют сравнительно низкие температуры кипения и плавления. Перечисленные выше вещества при комнатной температуре являются газами или легко кипящими жидкостями.

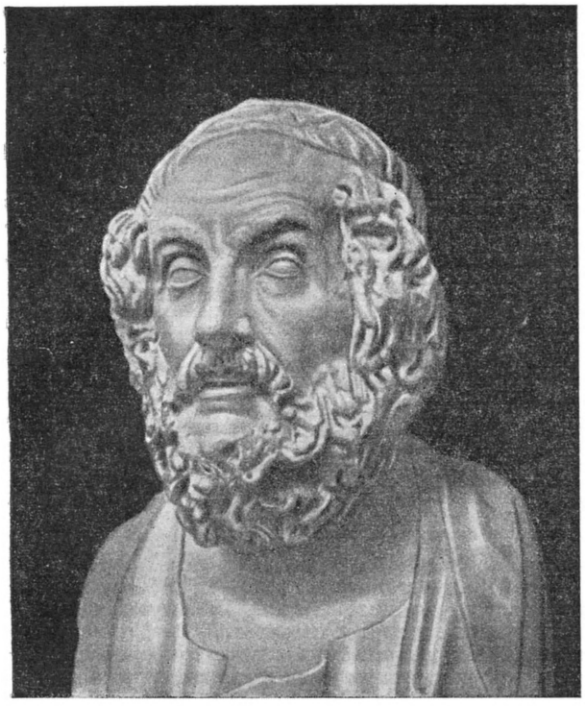
Лит.: Бродский А. И., Физическая химия, т. 1, 6 изд., М.— Л., 1948.

ГОМЕОСТА́З (гомеостазис) — совокупность сложных приспособительных реакций животного организма, направленных на устранение или максимальное ограничение действия факторов внешней и внутренней среды, нарушающих относительное динамич. постоянство внутренней среды организма (напр., постоянство температуры тела, концентрации глюкозы и кальция в крови, концентрации водородных ионов, уровня кровяного давления и т. д.). Гомеостатич. реакции возникают при недостаточном поступлении кислорода в лёгкие и кровь (см. *Асфиксия*), кислородном голодании тканей организма (см. *Аноксия*), кровопотере, чрезмерном охлаждении или согревании организма, при голодании, напряжённой мышечной работе, значительном изменении атмосферного давления и т. д. Примером гомеостатич. реакций может служить сужение кровеносных сосудов (в основном органов брюшной полости), опорожнение кровяных депо (см. *Депо крови*), повышение кровяного давления и расширение сосудов сердца и мозга, происходящие, напр., при асфиксии. В результате этих изменений улучшается кровоснабжение наиболее жизненно важных органов — мозга и сердца. При физич. работе происходит расширение кровеносных сосудов усиленно работающих органов, в кровоток из депо выбрасываются дополнительные количества крови, увеличивается выход из печени необходимой для работающих органов глюкозы. Гомеостатич. реакции, как один из способов приспособления животного организма к изменяющимся условиям внешней среды, являются результатом длительного историч. развития животного мира. Понятие «Г.» было введено американским физиологом У. Кенноном, установившим важную роль вегетативной нервной системы в осуществлении гомеостатич. реакций. Однако изучение вегетативной нервной системы в отрыве от центральной нервной системы привело Кеннона к ошибочному выводу о ведущей роли первой из них в гомеостатич. реакциях. Работами И. П. Павлова и его учеников показано, что ведущую роль в возникновении и течении всех приспособительных реакций организма играет центральная нервная система.

Лит.: Павлов И. П., Полное собрание трудов, т. 1, М.— Л., 1940; Проблемы кортико-висцеральной патологии [Труды Научной конференции по проблемам психосоматики...], под ред. К. М. Быкова, М., 1949; Кеннон В., Физиология эмоций, пер. с англ., М., 1927.

ГОМЕ́Р — легендарный эпический поэт Древней Греции. В античных сообщениях о Г. исторически реальный типический образ слепого странствующего певца переплетается с фантастич. измышлениями, свидетельствующими об отсутствии сколько-нибудь достоверных сведений о личности Г. За честь называться родиной Г. спорили, согласно античной традиции, «семь городов» (Смирна, Хиос, Колофон, Саламин, Родос, Аргос, Афины); различным образом определялось и время жизни Г.— между 12 и 8 вв. до н. э. Самое имя Г.— вполне возможное как реальное человеческое имя — нередко истолковывалось и в античности и в новое время как нарицательное имя «заложника» или «слепца». Г. приписывалось авторство значительной части репертуара исполнителей эпоса (рапсодов). Позже античная критика отделила в качестве якобы подлинных произведений Г. две знаменитые эпические поэмы «*Илиаду*» и «*Одиссею*» (см.), а также несколько более мелких произведений («гомеровские гимны», коми-

ческую поэму «Маргит» и др.). Вся совокупность проблем, связанных с преданиями о Г. и с возникновением приписываемых ему произведений, составила

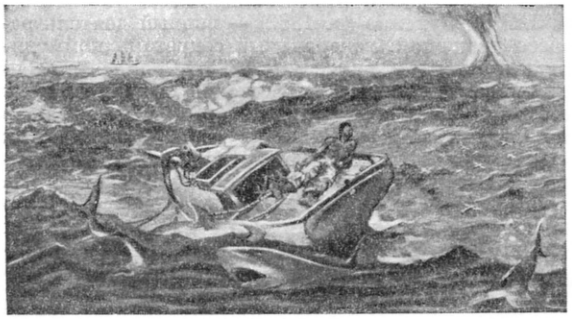


Гомер. Мраморный бюст эллинистической эпохи. Национальный музей. Неаполь.

известный в истории литературоведения и не получивший еще окончательного разрешения *гомеровский вопрос* (см.).

Лит. см. при ст. *Гомеровский вопрос.*

ГО́МЕР, Уинслоу (1836—1910) — американский живописец, наиболее видный реалист 19 в. в США. Систематического художественного образования не получил. С 1857, став постоянным сотрудником иллюстрированных еженедельников («Харперс уикли»



У. Гомер. Гольфстрим. 1899.

и др.), рисовал бытовые сцены, а во время гражданской войны в США (1861—65) — сцены сражений и лагерной жизни. Первая значительная картина Г. «Пленные с фронта» (1866), правдиво отразившая настроения народа в период борьбы Севера и Юга, создала ему широкую известность. Своим реализмом она резко порывала с сентиментальной условностью тогдашней амер. живописи. К 70-м гг. Г. выработал основные принципы своего реалистич. творчества; оно опиралось на прекрасное знание быта и природы, хотя и не обладало большой психологич. глубиной («Сельская школа», 1871, «Гадалка», «Обеденный час» и др.). Демонстративно пренебрегая вкусами буржуазной верхушки, Г. всю жизнь изображал простых людей — моряков, лесорубов, охотников, рыбаков, подчёркивая их высокие человеческие качества. В конце 70-х гг., несмотря на угрозы линчевания, он написал ряд картин из жизни негров на Юге США; их образам посвящены многие лучшие работы Г., в том числе и «Гольфстрим» (1899). Наибольшей зрелости реализм Г. достиг в 90-х гг. («Охотник и гончая», 1892, акварели «Лесоруб» и «Адирондак», «Кораблекрушение», 1896, серия акварелей из жизни негров — «Рам-Кей», «После торнадо» и др.). К этому же времени относятся и наиболее поэтические из созданных им изображений моря и животных — «Берег зимой», «Вороны, преследующие лисицу», акварели «Молодые утки», «Пруд» и др. Тесно связанный с демократической линией амер. культуры 19 в., Г. до конца жизни остался чужд упадочным течениям искусства конца 19 — начала 20 вв. Его творчество подвергалось резким нападкам реакционной буржуазной критики.

Лит.: Goodrich L., Winslow Homer, N. Y., 1945 (имеется библиография); Watson F., Winslow Homer, N. Y., 1942.

ГОМЕ́РА О́СТРОВ — остров в Атлантическом океане, в архипелаге *Канарских островов* (см.). Площадь 378 *км*². Население ок. 29 тыс. чел. Поверхность гориста (до 1484 *м*), покрыта богатой растительностью. Принадлежит Испании.

ГОМЕ́РА О́СТРОВ (Пеньон-де-Велес)— небольшой островок у марокканского берега Африки в Средиземном м. Площадь 35 *км*². Принадлежит Испании.

ГОМЕРИ́ДЫ — древнегреческие эпические певцы на острове Хиосе, считавшие своим предком *Гомера* (см.). В Г. видят одну из тех «школ эпических певцов», к-рые могли играть значительную роль в истории сложения древнегреческих эпических поэм. Впоследствии термин «Г.» употреблялся более широко — в применении ко всяким исполнителям и толкователям эпоса и даже к составителям новых произведений в «гомеровском стиле».

Лит. см. при статье *Гомеровский вопрос.*

ГОМЕРОВСКИЙ ВОПРОС — совокупность проблем, касающихся личности *Гомера* (см.), авторства и происхождения древнегреческих эпических поэм «*Илиада*» и «*Одиссея*» (см.). Еще в древности нек-рыми александрийскими учёными было высказано сомнение в принадлежности обеих поэм одному поэту. Однако тогда победило мнение Аристарха, что «Илиада» создана Гомером в юности, а «Одиссея» — в старости. В новое время вопрос был поднят снова в 1664 франц. аббатом Ф. д'Обиньяком, к-рый в «Диссертации об Илиаде» (изд. в 1715) высказал мысль, что «Илиада» и «Одиссея» являются только искусственным объединением ряда песен каких-то слепых певцов (имя «Гомер» будто бы означало «слепец»). Г. в. с особой силой встал в 18 в. в связи с общественным и литературным движением того времени. Немецкий учёный А. Вольф в своём «Предисловии к Гомеру» (1794) развил и конкретизировал мысль д'Обиньяка, указав, в частности, на противоречия в обеих поэмах; он необоснованно отверг возможность создания больших поэм в эпоху, когда не было письменности. Он сделал вывод, что комиссия при Писистрате (6 в. до н. э.) объединила существовавшие ранее отдельные песни. Это — т. н. тео-

рйя малых песен. Она была затем развита и дополнена немецким учёным К. Лахманом (1837), к-рый нашёл немало сторонников. Но теория, приводившая к дроблению поэм, вызвала отпор со стороны Ф. Шиллера, В. Гёте, Г. Гегеля и др. Научное обоснование этому протесту дал немецкий учёный В. Нич, к-рый в своей «унитарной теории» (1830—37) установил ошибочность главных положений Вольфа и на историч. примерах показал возможность создания больших поэм без помощи письменности. Еще до Нича мысль об едином авторстве гомеровских поэм была высказана в России Н. И. Гнедичем в поэме «Рождение Гомера» (1817) и в «Предисловии» к переводу «Илиады» (1829), а затем поддержана В. Г. Белинским (Соч., т. 4, стр. 270, т. 12, стр. 47). Одновременно Гнедич и Белинский обнаружили более глубокое, чем у Нича и других буржуазных учёных, понимание народного происхождения «Илиады» и «Одиссеи». В 1868 точку зрения целостности этих поэм подробно развил Ф. Ф. Соколов. Попыткой примирения этих двух противоположных взглядов была «теория основного зерна», выдвинутая в 1832 немецким учёным Г. Германом и развитая многими его последователями. По этой теории сюжетное единство в «Илиаде» и «Одиссее» объясняется тем, что в основе каждой лежит первоначальная маленькая поэма — «Пра-Илиада» и «Пра-Одиссея»; наличие многих отступлений и как бы самостоятельных песен вызвано, по этой теории, тем, что с течением времени первичное «зерно» дополнялось и развивалось другими поэтами. Главные сторонники «теории зерна» на Западе — Т. Бергк, В. Крист, Р. Джебб, Дж. Магаффи, М. Круазе, У. Виламовиц-Мёллендорф, Е. Бете и др.; в России — П. М. Леонтьев, Ф. Г. Мищенко, С. П. Шестаков, Л. Ф. Воеводский, Ф. Ф. Зелинский и др. Однако как ни стараются поборники «теории зерна» установить в обеих поэмах следы различных культурных слоёв, все их построения остаются только догадками и впадают в противоречия между собой. За сомнительными догадками теряется из виду художественная ценность поэм Гомера, к-рые, по выражению К. Маркса, «в известном смысле сохраняют значение нормы и недосягаемого образца» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 12, ч. 1, стр. 203).

Коренным пороком построений буржуазных учёных, сосредоточивших основное внимание на личности Гомера и вопросах композиции поэм, было игнорирование конкретного историзма, отрыв всего Г. в. от реальных общественно-историч. условий возникновения и развития древнегреч. эпоса. Основываясь на историко-материалистич. методе изучения народного эпоса, советская наука считает, что единое авторство каждой из гомеровских поэм не исключает, а предполагает длительную народно-эпическую традицию, уходящую вместе со свойственными ей мифологич. представлениями в глубокую древность. Сопоставление языка поэм с археологич. данными, особенно обогатившимися благодаря открытиям конца 19 — начала 20 вв., приводит к заключению, что создание их скорее всего надо относить к 9—8 вв. до н. э., к эпохе разложения общинно-родового строя. Основой обеих поэм служили как личные наблюдения автора, так и историч. воспоминания и сказания из т. н. крито-микенской эпохи, а также поэтич. мотивы и приёмы народных поэтов—аэдов. Такое происхождение поэзии Гомера уже давно было тонко угадано В. Г. Белинским, к-рый писал: «Его (Гомера.— *Ред.*)художественный гений был плавильной печью, через которую грубая руда народных преданий и поэтических песен и отрывков вышла чистым золотом» (Собр. соч., т. 3, стр. 469). Г. в. имеет громадное методологич. значение, т. к. входит в общую проблему изучения больших народноэпических произведений. Изучение происхождения и развития эпической поэзии народов СССР (былины, «Сасунци Давид», «Манас» и др.), наблюдения над творчеством народных поэтов Советского Союза прольют ещё много света и на Г. в.

Лит.: Маркс К., К критике политической экономии, М., 1951 (см. Введение); Белинский В. Г., Полное собрание сочинений, т. 4—7, 13, СПБ—Л., 1901—48 (см. т. 13— Именной указатель); Чернышевский Н. Г., Избранные философские сочинения, т. 1—2, М., 1950 (см. Указатель); Тронский И. М., История античной литературы, Л., 1947; его же, Проблемы гомеровского эпоса, в кн.: Гомер, Илиада, пер. Н. И. Гнедича, М.— Л., 1935; Радциг С. И., История древнегреческой литературы, М., 1940; История греческой литературы, [под ред. С. И. Соболевского и др.], т. 1, М.— Л., 1946; Соколов Ф. Ф., Гомеровский вопрос, в его кн.: Труды, СПБ, 1910; Воеводский Л. Ф., О так называемых «Гомеровских поэмах», Одесса, 1876; Джебб Р., Гомер. Введение к Илиаде и Одиссее, пер. [с англ.], СПБ, 1892; Шестаков С., О происхождении поэм Гомера, вып. 1—2, Казань, 1892—1898; Захаров А. А., Гомер, М., 1918; Петрушевский Д. М., Общество и государство у Гомера, 2 изд., М., 1913; Finsler G., Homer, Tl 1, H. 1—2, 3 Aufl., Lpz., 1924; Wilamowitz-Moellendorff U. von, Homerische Untersuchungen, B., 1884; его же, Die Ilias Homer, 2 Aufl., B., 1920; его же, Die Heimkehr des Odysseus, B., 1927; Bethe E., Homer. Dichtung und Sage, Bd 1—3, Lpz. — B., 1914—27; Drerup E., Das Homerproblem in der Gegenwart. Prinzipien und Methoden der Homererklärung, Würzburg, 1921; Cauer P., Grundfragen der Homerkritik, 3 Aufl., Lpz., 1923; Nilsson M. P., Homer and Mycenae, L., 1933.

ГОМЕС, Хуан Висенте (1859—1935) — реакционный государственный деятель Венесуэлы, президент и фактич. диктатор страны в 1909—35, крупный землевладелец. Пришёл к власти путём государственного переворота, при поддержке империалистов США. Установил в Венесуэле режим реакционной диктатуры в интересах иностранного капитала и крупных помещиков. Огромным влиянием в годы правления Г. пользовалось католич. духовенство. Захватив власть, Г. предоставил ряд нефтяных концессий монополистам США, к-рые, ещё более укрепив свои позиции в Венесуэле после первой мировой войны 1914—18, подчинили её своему господству. Диктатура Г. отличалась исключительной жестокостью, в стране был установлен режим полицейского террора. Профсоюзы и созданная в 1931 коммунистическая партия Венесуэлы были объявлены вне закона. Внешняя политика Г. полностью определялась амер. империализмом.

ГОМЕС, Эухенио (р. 1892) — видный деятель рабочего движения, генеральный секретарь коммунистической партии Уругвая (с 1933). Родился в рабочей семье. С юношеских лет принимал участие в революционном движении. В 1913—17 состоял в социалистической партии Уругвая, примыкая к её левому крылу. Великая Октябрьская социалистическая революция оказала большое влияние на мировоззрение Г. В 1918 он порвал с оппортунистич. лидерами социалистической партии и принял активное участие в создании коммунистической партии Уругвая (КПУ). В 1918—28 Г. руководил профсоюзом портовых рабочих. С момента создания в 1920 КПУ Г. является одним из её виднейших руководителей. За революционную работу Г. несколько раз подвергался аресту. Г. играет большую роль в организации борьбы трудящихся Уругвая против фашизма и реакции, за национальную независимость страны.

ГОМЕС ДЕ ЛА СЕРНА, Рамон (р. 1891) — реакционный испанский писатель, декадент. Его прозаич. произведения: «Шум» (1917), «Необыкновенный доктор» (1921), «Киноландия» (1924), проникнутые духом нигилизма и пессимизма, изображают

жизнь как бессмыслицу, как господство вещей над людьми, представленными в виде жалких кукол. Г. де ла С. использует реакционное учение З. *Фрейда* (см.). Творчество Г. де ла С. характеризуется распадом формы; книги его импрессионистичны, состоят из отдельных разрозненных абзацев и эпизодов. Опустошённый циник, Г. де ла С. не случайно стал одним из присяжных литераторов франкистской Испании.

ГО́МИ (головчатое просо, итальянское просо, часто неправильно называемое бором) — кавказская группа однолетних злаков, разновидностей щетинника итальянского (Setaria italica ssp. maxima grex tubalicum). В отличие от *чумизы* (см.) — восточноазиатской группы разновидностей щетинника итальянского — Г. имеет более мощные вегетативные части и соцветия, более длинный вегетационный период, но более мелкие семена. Г.— древняя культура. В СССР культивируется гл. обр. на Кавказе, меньше распространена в Крыму, Молдавии, Средней Азии; за рубежом разводится в Иране и Турции. Г. перерабатывается на крупу (пшено), муку, отличающиеся высокой пищевой ценностью: содержит более 3% жира, ок. 15% азотистых и 62% безазотистых веществ; употребляется также для винокурения и в корм птице. Зелёная масса и солома используются в корм скоту. Г. нетребовательно к почвам, хотя предпочитает чернозёмы и суглинки, не выносит заболачивания, страдает от весенних холодов. Норма высева 12—15 *кг* на 1 *га*. Засухоустойчиво и урожайно. Культура Г. имеет перспективы продвижения в более северные районы с рано прекращающимися весенними заморозками.

Лит.: Декапрелевич Л. Л. и Каспарян А. С., К изучению итальянского проса (Setaria italica P. B. maxima Alf.), возделываемого в Грузии, «Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции», 1928, т. 19, вып. 2; Менабде В. Л. и Ерицян А. А., К изучению гоми Грузии — Setaria Ketzchovelii Men. et Er. (Sp. n.), «Труды Тбилисского ботанического сада», 1947, т. 11.

ჩხენკელი ნ. ი., ფეტვნაირი პურეულის სარკვევი, თბილისი, 1948.

ГОМИНИ́ДЫ (лат. hominidae, от homo — человек) — семейство из отряда *приматов* (см.). В состав семейства Г. включаются все представители человечества с эпохи его возникновения, в начале четвертичного периода (около 1 млн. лет назад), и до настоящего времени. Как показал Ф. Энгельс, появление Г., т. е. их выделение из животного мира, обусловлено общественно-трудовой деятельностью. Костные остатки наиболее ранних Г.— обезьянолюдей — были найдены на о-ве Ява, в Сев. Китае (около Пекина) и в Германии (район Гейдельберга). Прогрессивная эволюция Г., завершившаяся формированием людей современного физич. типа, протекала на протяжении большей части древнего каменного века, в наиболее раннюю эпоху истории первобытного общества (см. *Антропогенез*). В дальнейшем изменения физич. особенностей людей хотя и имели место, но были сравнительно незначительными и не приводили к образованию новых видов Г., т. к. само общественно-экономич. развитие человечества качественно отличалось от биологич. эволюции животных.

ГОМИНЬДА́Н (китайск. — национальная партия) — реакционная антинациональная партия крупной компрадорской буржуазии и крупных помещиков, агентура иностранного, в первую очередь американского, империализма, власть которой в Китае была свергнута в 1949 победоносной народной революцией.

Г. возник первоначально как национально-буржуазная организация в августе 1912 на базе революционной организации Тунмэнхой (Союзная лига), а также слившихся с ней либеральных организаций, действовавших в период китайской революции 1911—12. Г., руководимый *Сун Ят-сеном* (см.), представлял собой партию национальной буржуазии, стремившуюся к превращению Китая в парламентскую республику и боровшуюся против реставраторских попыток и реакционной политики президента *Юань Ши-кая* (см.). В 1913 Юань Ши-кай объявил Г. вне закона. Слабость Г. в эти годы, как и поражение революции 1911—12 свидетельствовали о неспособности китайской буржуазии руководить революцией, о непонимании ею необходимости борьбы с империализмом и коренной ликвидации феодального гнёта. Внутри Г. часть его деятелей пошла на позорное соглашение с Юань Ши-каем и другими милитаристами, а другая часть во главе с Сун Ят-сеном, хотя и продолжала революционную деятельность, не могла найти верных путей борьбы.

Победа Великой Октябрьской социалистической революции, оказавшая решающее влияние на ход национально-освободительной борьбы в Китае, выступление на политич. арену рабочего класса, возникновение в 1921 коммунистической партии Китая оказали своё влияние и на Г. и определили пересмотр Сун Ят-сеном его программы и практики революционной борьбы. Сун Ят-сен стал сближаться и сотрудничать с коммунистами Китая. «Когда Сун Ят-сен потерял надежды, произошла Октябрьская революция и была создана коммунистическая партия Китая. Он приветствовал Октябрьскую революцию, приветствовал русскую помощь китайцам и приветствовал сотрудничество с ним коммунистической партии Китая» (Мао Цзэ-дун, О диктатуре народной демократии, 1949, стр. 6).

В 1924 начался новый этап истории Г., связанный с созданием блока Г. с коммунистической партией Китая. При активной поддержке и помощи коммунистов Г. был превращён в широкую антиимпериалистич. организацию. Революционно-демократическая реорганизация Г. была закреплена на 1-м конгрессе Г., состоявшемся в январе 1924 в Кантоне, в работах к-рого самое активное участие приняли коммунисты. Конгресс принял манифест, программу и устав партии. В основу политич. платформы Г. были положены «три народных принципа» Сун Ят-сена, к-рые наполнялись новым содержанием. Принцип «национализм» стал выражать революционную борьбу против империализма, за превращение Китая из зависимой, полуколониальной страны в независимое государство; принцип «народовластие» — требование власти народа без феодалов, без милитаристов и крупных капиталистов; принцип «народное благоденствие» — ограничение капитала и предоставление «каждому пахарю своего поля». Для осуществления «трёх народных принципов» Сун Ят-сен выдвинул «три политические основы»: союз Китая с СССР, союз Г. с коммунистической партией и поддержка Г. рабочего и крестьянского движения. На этой основе сложились условия сотрудничества коммунистической партии Китая с Г. в рамках национального фронта. Коммунисты в индивидуальном порядке вступали в Г., сохранив организационную самостоятельность своей партии и свободу критики своего союзника. На первом этапе китайской революции [до измены национальной (некомпрадорской) буржуазии] Г. представлял «блок рабочих, мелкой буржуазии (города и деревни) и национальной буржуазии» (Сталин И. В., Соч., т. 9, стр. 247),

Развитие антифеодальной и антиимпериалистич. революции вызвало активизацию реакционных сил против национального фронта. После смерти Сун Ят-сена (12 марта 1925) активизировались правые внутри Г., требовавшие разрыва с коммунистами и враждебно относившиеся к СССР. Часть правых гоминьдановцев оформилась в контрреволюционную группировку «сишаньцев». 2-й конгресс Г. (январь 1926), происходивший в условиях начавшейся в Китае революции, изолировал правых. Тем не менее *Чан Кай-ши* (см.) сделал 20 марта 1926 первую попытку совершить в Кантоне контрреволюционный переворот и разорвать сотрудничество Г. с коммунистами, но соотношение классовых сил в стране было тогда не в пользу правых. 29 марта 1926 правые гоминьдановцы созвали в Шанхае свой отдельный съезд, продемонстрировавший несогласие с решениями 2-го конгресса Г. Состоявшийся в Кантоне 15 мая 1926 пленум ЦИК Г. под давлением правых гоминьдановцев принял решения, ограничившие права коммунистов в Г. (запрещение занимать руководящие посты и др.).

Развитие революции — в частности *Северный поход* (см.) национально-революционной армии 1926—27 — вызвало огромный подъём народных масс, привело к росту влияния коммунистов и левого крыла Г. В страхе перед размахом массового движения трудящихся правые гоминьдановцы усилили свою раскольнич. деятельность, создав свой политич. центр в ставке главнокомандующего кантонской армией Чан Кай-ши в Наньчане, противопоставлявший себя центру революционного Китая в Ухане.

В борьбе против рабочих и крестьян гоминьдановские изменники пошли по антинациональному пути, блокируясь с иностранными империалистами, порабощавшими Китай. Мощный размах революции, открытое вооружённое вмешательство англо-амер. империалистов (варварская бомбардировка флотом США и Англии г. Нанкина 24 марта 1927) ускорили сговор китайской буржуазии с империалистами и открытый переход правой части Г. на путь национального предательства и свирепой реакции. В Шанхае, Нанкине и Кантоне правые гоминьдановцы организовали контрреволюционные перевороты. «Стреляя в Нанкин и предъявляя ультиматум, империалисты хотели сказать, что они ищут поддержки национальной буржуазии для совместной борьбы против китайской революции.— Расстреливая же рабочие митинги и устраивая переворот, Чан Кай-ши, как бы в ответ на призыв империалистов, говорил, что он готов итти на сделку с империалистами вместе с национальной буржуазией против рабочих и крестьян Китая» (Сталин И. В., Соч., т. 9, стр. 225).

18 апр. 1927 правые гоминьдановцы создали в Нанкине при активной помощи империалистов, гл. обр. США, контрреволюционное правительство. После перехода национальной буржуазии в лагерь контрреволюции Г. в Ухане (левый Г.), в к-ром продолжали находиться и коммунисты, представлял антиимпериалистич. блок пролетариата, крестьянства и городской мелкой буржуазии.

Под давлением народных масс уханьская часть гоминьдановцев вынуждена была еще продолжать сотрудничать с коммунистами в уханьском правительстве. Однако вскоре, напуганные развернувшейся аграрной революцией, «левые» гоминьдановцы, в числе руководителей к-рых были прямые агенты империалистов [*Ван Цзин-вэй* (см.) и др.], разорвав сотрудничество с коммунистами, также изменили революции, совершив 15 июля 1927 в Ухане контрреволюционный переворот и объединив в дальнейшем уханьский центр Г. с Нанкином. Г. после этого в целом превратился в партию китайской контрреволюции, в лютого врага китайского народа, в организацию, руководство к-рой всё больше стало отражать интересы компрадорской буржуазии и крупных помещиков, в прямую агентуру империалистич. держав. В то же время в Г. находились и испугавшиеся роста народного движения круги национальной буржуазии, не игравшие в нём решающей роли.

Внутри Г. оформились враждовавшие между собой группировки, являвшиеся орудиями различных империалистич. держав (США, Англии, Японии). Крупнейшей из них была нанкинская группировка Чан Кай-ши, к-рая служила амер. империалистам. Г. развернул ожесточённую борьбу против коммунистов, против рабочего и крестьянского движения. В своей антинациональной политике Г. пользовался помощью империалистов и со своей стороны помогал империалистам закабалять Китай. Г. проводил антисоветский курс в своей внешней политике. Летом 1929, выступая как орудие англо-амер. империалистов, он организовал нападение на КВЖД и на дальневосточные границы СССР.

В марте 1929 в Нанкине состоялся 3-й конгресс Г., принявший решение о выработке т. н. «Временной конституции периода политической опеки», действительной целью к-рой было «обоснование» реакционной диктатуры Г. Эта «конституция» была составлена и принята в 1931. После 4-го конгресса Г. (1931) в «конституцию» были внесены поправки, отражавшие временный сговор Чан Кай-ши с соперничавшими с ним кликами внутри Г. Задачей «конституции» было ещё большее укрепление командного положения полуфеодальной и компрадорской клики «четырёх семейств» во главе с Чан Кай-ши.

Гоминьдановские власти вели ожесточённую борьбу против народных масс, поднявшихся на аграрную революцию, организовывали походы против советских районов Китая. Ведя войну против демократических сил, руководимых коммунистической партией, единственной подлинной защитницей национальных интересов Китая, гоминьдановская клика тем самым подготовляла почву для широкой агрессии империалистич. Японии в Китае. В то время как широкие народные массы всё более настойчиво требовали организации всенародного отпора японским империалистам, начавшим в 1931 вооружённую агрессию против Китая, Г. вёл преступную политику капитуляции перед агрессором и дальнейшего расширения гражданской войны. В 1931—1937 Г. изменнически отдал японским империалистам Маньчжурию, часть Внутренней Монголии и Сев. Китая.

После *Сианьских событий* (см.) 1936 в условиях начатой Японией в июле 1937 войны за захват всего Китая, под давлением нараставшего народного гнева против предательской политики Г., в сентябре 1937 Г. был вынужден заявить о принятии чрезвычайно популярных в народе требований коммунистов о прекращении гражданской войны и создании единого национального антияпонского фронта. В марте — апреле 1938 состоялся чрезвычайный конгресс Г., к-рый вынужден был подтвердить образование единого антияпонского фронта на базе сотрудничества компартии и Г. и принять т. н. «программу вооружённого сопротивления и национальной реконструкции». Ближайшие события показали, что эти решения были лишь манёвром гоминьдановских реакционеров. Преступно срывая

борьбу против японских империалистов, Г. концентрировал свои силы против китайской демократии. В конце 1938 клика Ван Цзин-вэя открыто перешла на службу к японским империалистам и в марте 1940 образовала в Нанкине марионеточное «правительство». Клика Чан Кай-ши в Чунцине, маскируясь перед лицом народа и формально продолжая войну с Японией, на деле проводила подготовку капитулянтского мира. Гоминьдановцы блокировали Особый пограничный район Шэньси—Ганьсу — Нинся и другие районы, освобождённые от японских оккупантов 8-й и Новой 4-й армиями, руководимыми Китайской коммунистической партией, совершали предательские вооружённые нападения на части 8-й и Новой 4-й армий, подвергали жестоким репрессиям демократических деятелей, в особенности коммунистов. Тем самым Г. всё время срывал соглашение об едином национальном антияпонском фронте и помогал японским агрессорам проводить захватнич. войну.

Господство гоминьдановцев в Китае сопровождалось кровавым террором против демократии. Чиновники гоминьдановского аппарата были носителями дикого произвола и вымогательства. Гоминьдановский режим являл собой жестокую феодальную и капиталистич. эксплуатацию трудящихся города и деревни и всячески способствовал усилению позиции иностранных империалистов в Китае. В районах, находившихся под господством Г., рабочие были обречены на бесправное положение и беспощадную эксплуатацию, крестьянство подвергалось жесточайшему гнёту, та ничтожная часть земли, к-рая имелась у него, грабилась помещиками и бюрократами. Верхушка Г. в лице «четырёх семейств» в течение 20 лет пребывания у власти ценой голода и вымирания народных масс награбила несметные богатства, оценивавшиеся почти в 20 млрд. амер. долларов.

В мае 1945 состоялся 6-й конгресс Г., политическая линия которого заключалась в подготовке контрреволюционной гражданской войны в масштабах всего Китая, в сохранении режима угнетения китайского народа объединёнными силами иностранного империализма, помещиков и компрадорского капитала.

Последовательная борьба за независимость Китая, к-рую вели на протяжении всей антияпонской войны Китайская коммунистическая партия и руководимые ею народные армии, а также демократические реформы, проведённые под руководством коммунистов в Освобождённых районах, подняли на небывалую высоту авторитет коммунистической партии Китая и её влияние в массах.

После окончания второй мировой войны амер. империалисты поставили перед своей гоминьдановской агентурой задачу разгрома национально-освободительного движения и ликвидации передового отряда рабочего класса Китая — коммунистической партии.

Во имя национальных интересов коммунисты стремились мирным путём разрешить важнейшие вопросы политич. жизни Китая. В октябре 1945 по инициативе коммунистов и при полной поддержке народа было достигнуто соглашение между коммунистической партией и Г. о созыве общекитайского Политического консультативного совета. Однако, вопреки этим решениям, в октябре — ноябре 1945 гоминьдановское командование по указке империалистов США и с помощью американских и японских войск организовало ряд нападений на демократические вооружённые силы. Демократические вооружённые силы дали решительный отпор гоминьдановским войскам.

16—26 дек. 1945 в Москве состоялось совещание министров иностранных дел СССР, США и Англии, где обсуждался вопрос о Китае. Благодаря позиции, занятой Советским Союзом, было принято решение о необходимости объединения, демократизации Китая и прекращении гражданской войны в стране, о невмешательстве держав во внутренние дела Китая и о широком привлечении демократических элементов во все правительственные органы. 10 янв. 1946 было заключено соглашение о прекращении военных действий. Маскируя свою предательскую подготовку к войне против сил демократии, Г. в Политическом консультативном совете 31 янв. 1946 принял предложение коммунистической партии о создании коалиционного правительства, демократизации режима, созыве национального собрания и др. Вскоре решения Политического консультативного совета были вероломно нарушены гоминьдановской кликой. В марте 1946 ЦИК Г. в соответствии с интересами амер. империалистов открыто взял курс на дальнейшую фашизацию страны, на уничтожение коммунистической партии и других демократических организаций. Подготовив с помощью амер. империалистов огромную армию, предательская клика Чан Кай-ши в июле 1946 окончательно сбросила маску и открыто развязала в стране преступную гражданскую войну. В оплату помощи, оказанной империалистами США китайской реакции, гоминьдановская клика заключила с США неравноправные кабальные договоры (см. *Американо-китайские договоры 1943—47*). Политика главарей Г. стала вызывать всё бо́льшую оппозицию и со стороны значительных кругов национальной (некомпрадорской) буржуазии, разоряемой компрадорским капиталом «четырёх семейств» и амер. империализмом. Отражая позицию этой национальной буржуазии, нек-рые деятели Г. выступили против политики клики Чан Кай-ши и стали сотрудничать с коммунистической партией. Развернула свою деятельность «Демократическая лига», возник «Революционный комитет Гоминьдана» (см. *Китай*, Политические партии).

В борьбе против гоминьдановской клики— агентуры амер. империализма — сложился демократический национальный фронт, возглавляемый Китайской коммунистической партией, к-рый объединил рабочих, крестьян, интеллигенцию, мелкую буржуазию и национальную (некомпрадорскую) буржуазию. Этот фронт поставил перед собой задачу свергнуть реакционный гоминьдановский режим. Правильная политич. линия Китайской коммунистической партии во главе с её вождём *Мао Цзэ-дуном* (см.), победы, одержанные на полях сражений Народно-освободительной армией, привели к поражению гоминьдановской клики Чан Кай-ши, антинародная и антинациональная политика к-рой превращала гоминьдановский Китай в колонию США и в плацдарм для борьбы амер. империализма против СССР и освободительных движений народов Азии. В 1949 китайский народ, руководимый коммунистической партией, уничтожил гоминьдановский режим господства империализма и китайской реакции, и 1 октября 1949 была провозглашена Китайская народная республика. Верхушка Г. во главе с врагом китайского народа Чан Кай-ши, превратившаяся в шпионско-диверсионную агентуру США, бежала с материковой части Китая и укрылась под защитой американских вооружённых сил на о-ве Тайвань.

Амер. империалисты, стремясь восстановить своё господство в Китае, захватили часть китайской территории — о-в Тайвань, предприняли вторжение в Корейскую народно-демократическую республику, чтобы затем вторгнуться в континентальный Китай. Несмотря на энергичную поддержку СССР и рядом других стран требования 500-миллионного китайского народа о предоставлении в ООН места делегатам Китайской народной республики и изгнании из ООН т. н. «делегатов»—остатков реакционной клики Г., амер. империалисты преступно препятствуют допуску делегатов Китайской народной республики в ООН, оказывая поддержку кучке гоминьдановских преступников против законного китайского правительства.

Китайский народ, «как никогда прежде, объединился в движении сопротивления американской агрессии и помощи Корее и ведет решительную борьбу против американской империалистической агрессии» (Мао Цзэ-дун, см. газ. «Правда», 1951, 24 октября, № 297, стр. 3). Китайский народ, опираясь на поддержку лагеря мира и демократии, возглавляемого Советским Союзом, успешно строит независимый, народно-демократический Китай.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 18 («Демократия и народничество в Китае», «Обновленный Китай»), т. 19 («Крупный успех Китайской республики», «Пробуждение Азии», «Отсталая Европа и передовая Азия»); Сталин И. В., Соч., т. 7 («ЦК РКП(б)—Центральному Исполнительному Комитету Гоминдана», «О политических задачах Университета народов Востока», «XIV съезд ВКП(б) 18—31 декабря 1925 г. — Политический отчёт Центрального Комитета 18 декабря» раздел 1), т. 8 («О перспективах революции в Китае. Речь в Китайской комиссии ИККИ 30 ноября 1926 г.»), т. 9 («Письмо Чугунову», «Вопросы китайской революции. Тезисы для пропагандистов, одобренные ЦК ВКП(б)», «К вопросам китайской революции», «Беседа со студентами университета имени Сун Ят-сена 13 мая 1927 г.», «Революция в Китае и задачи Коминтерна. Речь на X заседании VIII пленума ИККИ 24 мая 1927 г.», «Студентам Коммунистического университета трудящихся Востока», «Заметки на современные темы»), т. 10 («Объединённый пленум ЦК и ЦКК ВКП(б) 29 июля — 9 августа 1927 г. — Международное положение и оборона СССР. Речь 1 августа», стр. 8—36), т. 12 («Политический отчёт Центрального Комитета XVI съезду ВКП(б) 24 июня 1930 г.»), т. 13 («Отчётный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1947; его же, О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., М., 1951; его же, Беседа с корреспондентом «Правды», М., 1951; Мао Цзэ-дун, О диктатуре народной демократии, М., 1949; его же, [Современное положение и наши задачи]. Выступление [на заседании ЦК ККП 25 декабря 1947 г.], «Правда», 1948, 6 января, № 6; его же, Речь на открытии третьей сессии Всекитайского комитета Народного политического консультативного совета, там же, 1951, 24 октября, № 297; его же, Избранные произведения, пер. с китайск., т. 1, М., 1952; Лю Шао-ци, Об интернационализме и национализме, М., 1949; Чэнь Бо-да, Четыре семейства Китая, пер. с китайск., М., 1948; его же, Чан Кай-ши — враг китайского народа, пер. с китайск., М., 1950; У Сю-цюань, О вооруженной агрессии США против Китая, М., 1950; Ефимов Г. В., Очерки по новой и новейшей истории Китая, 2 изд., М., 1951.

ГО́МИШ ДИ АМОРИ́М, Франсишку (1827—91) — португальский писатель и драматург романтич. направления. Друг и последователь либерального писателя Ж. *Алмейда-Гаррета* (см.), биографию к-рого он написал незадолго до своей смерти («Биографические воспоминания», 3 тт., 1881—1884). Дебютировал сборниками сентиментально-лирич. стихотворений («Утренние песни», 1858), после чего перешёл к прозаич. и драматич. жанрам. В романе «Любовь к родине» (1879) изобразил Португалию во времена нашествия Наполеона. Г. ди А. — автор повестей и романов: «Плоды разнообразного вкуса» (1876), «Много лоз и мало винограда» (1878), «Две пряхи» (1881) и др.; драм: «Вдова» (1852), «Расовая ненависть» (1854), «Красный кедр» (1874) и др. Известность Г. ди А. приобрёл гл. обр. драматич. произведениями.

Лит.: Bell A. F. G., Portuguese literature, Oxford, 1922.

ГОММО́З (от греч. κόμμι — камедь), гуммоз, гуммозис, камедетечение,— болезнь многих растений (гл. обр. древесных, реже травянистых), выражающаяся в б. или м. обильном выделении *камеди* (см.), чаще всего образующейся в клетках коры и древесины в результате растворения клеточных оболочек. Г. возникает вследствие различных причин — неблагоприятных условий культуры, механич. повреждений (ранений), поражений насекомыми и микроорганизмами.

Г. у косточковых плодовых деревьев (абрикосов, вишен, миндаля, персиков, слив) обычно наблюдается на тяжёлых почвах при недостаточной их аэрации, при наличии механических повреждений на стволах и ветвях и при поражении грибками (Clasterosporium carpophilum, Monilia cinerea). Меры борьбы — уход за почвой, умеренная поливка, уход за стволами и ветвями, опрыскивание известково-серным отваром или бордосской жидкостью.

У цитрусовых Г. развивается обычно у основания стволов и, распространяясь вверх и вниз, переходит на ветви и корни. Болезнь проявляется в истечении камеди (гумми), в шелушении и растрескивании коры и образовании ран на стволах. Различают два вида Г. цитрусовых: Г. непаразитарный и Г. паразитарный. Во влажных субтропиках СССР преобладает непаразитарный Г., возникающий при нарушении нормальных условий произрастания цитрусовых деревьев (напр., избыточное азотистое органич. удобрение, глубокая посадка с закопкой корневой шейки, повышенная влажность почвы и т. д.). Паразитарный Г. наблюдается при поражении цитрусовых различными микроорганизмами, гл. обр. паразитными грибами Phytophthora citraphthora, Ph. parasitica и др. Лечение больных деревьев заключается в тщательной очистке ран, дезинфекции и замазке ран дезинфицирующими пастами (бордосская или серная паста), опрыскивании стволов и ветвей известковым молоком, удалении избытка земли вокруг стволов, умеренной поливке.

Г. хлопчатника вызывается бактериями (Bacterium malvaceearum) и характеризуется появлением сероватых маслянистых пятен, вскоре покрывающихся клейкими густыми выделениями камеди. Болезнь раньше всего обнаруживается на семядолях, откуда переходит на стебли всходов, а затем на листья, образуя на последних угловатые пятна. Наиболее опасна стеблевая форма болезни; при поражении коробочек волокна хлопка склеены или распушены очень слабо и приобретают жёлтую или бурую окраску. Источники инфекции Г.: послеуборочные остатки растений, заражённых Г., заражённые семена и другие причины. Меры борьбы против Г. хлопчатника: сбор семян только со здоровых растений, уничтожение послеуборочных остатков, зяблевая вспашка и зимний полив (в поливных районах), предпосевное протравливание семян раствором формалина.

Лит.: Американов П. П., Гоммоз цитрусовых и борьба с ним, в кн.: Защита цитрусовых от вредителей и болезней, т. 1, Тбилиси, 1941; Балахонов П. И., Гоммоз цитрусовых, в кн.: XVI Пленум секции защиты растений Всес. академии с.-х. наук им. Ленина, вып. 2, Тбилиси, 1947 (стр. 24—25); Вердеревский Д. Д. и Степанцев И. Н., Болезни и вредители хлопчатника и меры борьбы с ними, Ташкент, 1944; Костычев С. П., Физиология растений, т. 1, 3 изд., М.— Л., 1939; Чувахин В. С., Борьба с вредителями и болезнями хлопчатника, М., 1949.

ГОМО... (от греч. ὁμός — одинаковый, равный) — часть сложных слов, указывающая на равенство, сходство, однородность (противоположное гетеро...), напр. гомогенизация, гомодинамия, гомология.

ГОМОГЕНИЗА́ТОР — 1) В производстве дорожных строительных материалов машина для приготовления битумных и дегтярных *эмульсий* (см.). См. также *Мешалки*.

2) В пищевой промышленности — тихоходный плунжерный насос высокого давления (до 250 *ати*) для получения эмульсий высокой степени дисперсности; широко применяется в производстве стерилизованного молока, молочных консервов, мороженого и сливок. В обыкновенном коровьем молоке жиры находятся в виде частиц (жировых шариков) различного размера — от 1 до 20 μ диаметром. Крупные жировые частицы поднимаются наверх — молоко «отстаивается». Мелкие жировые частицы распределяются в молоке равномерно. Для приготовления стерилизованного молока, мороженого и пр. необходимо, чтобы весь жир в них был распределён равномерно. Для этого молоко гомогенизируют при помощи Г., т. е. подвергают механич. воздействию, при к-ром жировые частицы дробятся и благодаря микроскопич. размеру не отстаиваются. Гомогенизация протекает при температуре 60°—80°; при этом достигается раздробление жировых частиц до 0,1—1,0 μ.

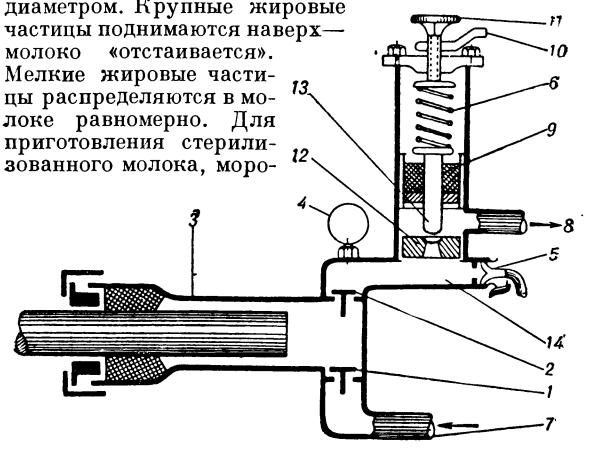


Схема гомогенизатора для молока: *1* — всасывающий клапан; *2* — нагнетательный клапан; *3* — плунжерный насос; *4* — манометр; *5* — предохранительная пластинка; *6* — пружина; *7* — всасывающая труба; *8* — нагнетательная труба; *9* — сальник; *10* — контргайка; *11* — регулятор давления; *12* — седло клапана; *13* — клапан; *14* — нагнетательная камера.

Принцип действия Г. основан на пропускании жидкости (молока и др.) с большой скоростью (до 1800 *м*/сек.) через капиллярные отверстия или узкие щели с зазором 2—7 μ, проходя через к-рые частицы жира раздробляются на более мелкие.

Основными частями Г. являются: один или несколько (для равномерности подачи) параллельно установленных насосов и одна или несколько гомогенизирующих головок, установленных последовательно. В зависимости от числа головок различают Г. одно-, двух- и трёхступенчатые. Производительность современных Г. до 5000 *л*/час, потребляемая мощность до 20 л. с.

Лит.: Лысихина А. И., Обработка грунтовых и гравийных дорог жидким битумом, М., 1941; Изготовление дорожных битумных эмульсий, М., 1943; Селиванов Н. И., Оборудование предприятий молочной промышленности, М., 1949; Кобзев Д. И., Производство мороженого, М., 1948.

ГОМОГЕНИЗА́ЦИЯ (от греч. ὁμός — одинаковый и γένεσις — рождение, изготовление) — процесс получения однородного строения или состава металлов, сплавов, растворов и пр. путём механического, температурного или химического воздействия; в другом значении — изготовление эмульсий высокой степени дисперсности (см. *Гомогенизатор*).

В металлургии Г. (иначе *диффузионный отжиг*, см.) — термич. обработка чёрных и цветных металлич. сплавов путём длительного отжига для выравнивания химич. состава, неоднородного из-за *ликвации* (см.) примесей. Г. стали ведётся при температуре 1100°—1150°. Г. молока, сливок, мороженого и др.— механич. обработка, заключающаяся в раздроблении жировых шариков с уменьшением их диаметра в 10—20 раз. Применяется при изготовлении молочных консервов, мороженого и др. для предотвращения отстаивания молочного жира и придания продукту нужной консистенции. Гомогенные эмульсии, напр. эмульсии для фотографирования, получаются с помощью *ультразвука* (см.).

Лит.: Селиванов Н. И., Оборудование предприятий молочной промышленности, М., 1949.

ГОМОГЕ́ННОЕ РАВНОВЕ́СИЕ — термодинамическое и, в частности, химическое равновесие в физически однородных, или *гомогенных системах* (см.), т. е. таких, в к-рых нет поверхностей, разделяющих части системы, отличающиеся по составу или по свойствам. Примерами Г. р. могут служить: 1) равновесие водорода, кислорода и водяного пара при высоких температурах; 2) равновесие кислорода, окиси углерода и двуокиси углерода при высоких температурах; 3) равновесие ионов и недиссоциированных исходных молекул электролитов в водном растворе (см. *Электролитическая диссоциация*). Г. р. имеет важное практич. значение (конверсия метана, ионное равновесие в крови и др.).

Лит.: Бродский А. И., Физическая химия, т. 1—2, 6 изд., М.— Л., 1948.

ГОМОГЕ́ННЫЕ РЕА́КЦИИ (от греч. ὁμογενής — однородный) — реакции, протекающие в однородной среде, напр. в смеси реагирующих газов или в растворе; вообще Г. р. наиболее характерны для жидкой и газообразной сред. Нек-рые Г. р. широко применяются в промышленности, напр. получение серной кислоты башенным способом и др.

Г. р. исторически были первым объектом исследований химич. термодинамики и кинетики, основные закономерности к-рых были раскрыты при изучении реакций в жидкой среде, т. к. только в случае Г. р. можно наблюдать простые процессы, не осложнённые другими физическими или физико-химич. явлениями (напр., диффузией, растворением и т. п.). Благодаря изучению Г. р. были установлены основные термодинамич. закономерности, характеризующие зависимость константы равновесия от температуры, давления и объёма системы (см. *Термодинамика химическая* и *Кинетика химическая*). Простейший случай газовых Г. р. характеризуется неизменным числом молей газов, напр.:

$$N_2 + O_2 \rightleftarrows 2NO \text{ или } CO + H_2O \rightleftarrows CO_2 + H_2$$

и др. Г. р. такого рода при постоянных объёме и температуре идут без изменения давления, а при постоянных давлении и температуре — без изменения объёма. В случае уменьшения числа молей образующегося газа увеличение давления благоприятствует этому процессу, а уменьшение давления влияет в обратном направлении. Смещение равновесия таких Г. р. с изменением давления нашло позднее обширное практич. применение, напр. в синтезе аммиака из азота и водорода:

$$N_2 + 3H_2 \rightleftarrows 2NH_3.$$

Изучение кинетики обратимых Г. р. и положения их равновесия привело к открытию *действующих масс закона* (см.) и к установлению взаимосвязи константы скоростей прямой и обратной реакций и константы равновесия. К числу основных исследований Г. р. относятся обнаружение Н. А. Меншуткиным (1887) зависимости скорости реакций, а также установление зависимости константы равновесия Г. р. в растворах от среды, в к-рой растворены реагирующие вещества.

Огромное большинство Г. р., рассматривавшихся ранее в химии как простое превращение исходных молекул в конечные, слагается из нескольких происходящих одновременно или последовательно простых реакций. Главную роль в них играют активные промежуточные продукты, образующиеся в ходе реакции, подчас в чрезвычайно малых количествах, но весьма реакциноспособные вследствие своей химич. ненасыщенности (напр., свободные атомы или молекулярные остатки — радикалы). Эти активные промежуточные продукты, взаимодействуя с молекулами исходных веществ, вызывают превращение последних. Если при таком превращении активный продукт восстанавливается, то могут возникнуть длинные цепи процессов — *цепные реакции* (см.).

Изучение таких Г. р. в газовой среде, при к-рых количество активных промежуточных продуктов возрастает в ходе процесса, привело к созданию единых физико-химич. представлений о горении, воспламенении, детонации и взрыве (Н. Н. Семёнов, Я. Б. Зельдович, В. Н. Кондратьев, 1926—40). Большое значение для ряда вопросов химии и биологии имеет теория процессов медленного окисления, данная А. Н. Бахом на основе изучения промежуточных продуктов окислительных Г. р.— неустойчивых перекисей (1897).

Превращения исходных молекул в жидких средах чаще вызываются не активными промежуточными продуктами, возникающими в ходе самой реакции, а постоянно присутствующим в системе устойчивым активным веществом (катализ), или устойчивыми продуктами реакции (аутокатализ), или, наконец, продуктами другой реакции, параллельно протекающей в той же среде (сопряжённые реакции). Интересным примером сопряжённых реакций являются впервые рассмотренные Н. А. Шиловым (1904) циклич. реакции, при к-рых активный продукт непрерывно вновь образуется в результате одновременно происходящих в системе других превращений. Циклические и цепные Г. р. в жидких средах связаны, как правило, с окислительно-восстановительными процессами. Огромное большинство Г. р. в растворах проходит с участием ионов — или в качестве реагирующих веществ или в качестве катализатора. Изучение Г. р. в жидкой фазе должно сыграть в будущем особенно большую роль при биохимич. исследованиях процессов, протекающих в живых организмах, и явлений ферментативного катализа.

Лит.: Семенов Н. Н., Цепные реакции, Л., 1934; Бродский А. И., Физическая химия, т. 1—2, 6 изд., М.— Л., 1948; Карапетьянц М. Х., Химическая термодинамика, М.— Л., 1949; Эмануэль Н. М., Промежуточные продукты сложных газовых реакций, М.— Л., 1946; Кассель Л. С., Кинетика гомогенных газовых реакций, пер. с англ., Л., 1937; Мельвин-Хьюз Е. А., Кинетика реакций в растворах, пер. с англ., Л.—М., 1938.

ГОМОГЕ́ННЫЕ СИСТЕ́МЫ (однородные системы) — термодинамические системы, внутри к-рых нет поверхностей раздела, по к-рым соприкасаются части системы, отличающиеся друг от друга по составу или свойствам или и по тому и по другому. Указанные отдельные части должны иметь такие размеры, к к-рым можно применить понятия температуры, давления, концентрации. Примерами Г. с. могут служить: 1) лёд, 2) жидкая вода, 3) водяной пар, 4) раствор жидкий или твёрдый, 5) смесь газов. Иногда различают Г. с. физически однородные и физически неоднородные. Физически однородными называются Г. с., в к-рых состав или свойства или то и другое в различных местах совершенно одинаковы. Физически неоднородными называются такие Г. с., в к-рых состав или свойства или то и другое в различных местах различны; однако в них между такими местами имеются непрерывные переходы, и, следовательно, отсутствуют поверхности раздела, на к-рых происходят резкие, с разрывом непрерывности, изменения состава и (или) свойства. Примером физически однородной системы может служить газ, не подверженный действию тяжести; напротив, газ, подверженный действию тяжести, представляет собой физически неоднородную систему, т. к. в нём плотность нижних слоёв заметно больше, чем верхних (если в последнем случае объём газа имеет небольшое протяжение в высоту, то этот газ может с большим приближением считаться образующим физически однородную систему). Иногда различают системы химически однородные, т. е. состоящие из одного химически индивидуального вещества (пример — вода), и химически неоднородные, т. е. состоящие из двух или более химически различных веществ (пример — водный раствор).

Лит.: Аносов В. Я. и Погодин С. А., Основные начала физико-химического анализа, М.— Л., 1947; Терминология технической термодинамики. Проект, под ред. С. А. Чаплыгина [и др.], М.— Л., 1948.

ГОМОГЕ́ННЫЙ КАТА́ЛИЗ — изменение скорости химич. реакции, протекающей в однородной среде (газообразной или жидкой) под влиянием катализатора, находящегося в том же фазовом состоянии, что и реагирующие вещества. См. *Катализ.*

ГОМОДИНАМИ́Я (от греч. ὁμός — одинаковый и δύναμις — сила, значение), серриальная гомология,— сходство между органами или частями тела (метамерами), расположенными последовательно вдоль главной оси тела животного или растения и развивающимися из однородных зачатков. Гомодинамные органы (гомодинамы) могут, вследствие различного функционирования, приобретать неодинаковое строение, как, напр., крыло и ноги птицы, шейные, грудные, поясничные, крестцовые и хвостовые позвонки высших позвоночных или конечности членистоногих. Последние могут нести осязательную, жевательную, ходильную, дыхательную, плавательную, совокупительную и другие функции. У высших побегоносных растений в надземных частях гомодинамичны узлы стеблей с листьями и лежащие между ними междоузлия (части стебля, лишённые листьев), а также и части цветка — чашелистики, лепестки, тычинки и плодолистики пестика. См. *Гомология.*

ГО МО-ЖО́ (р. 1892) — выдающийся китайский общественный деятель, писатель, историк; член Центрального народного правительственного совета Китайской народной республики; заместитель премьера Государственного административного совета; председатель Комитета по делам культуры и просвещения и президент Китайской академии наук. Литературная деятельность Г. М.-ж. чрезвычайно разнообразна. Он известен как поэт, прозаик, драматург, литературовед, публицист. В 1921 Г. М.-ж. совместно с Тянь Ханем, Чэн

Фан-у и другими организовал литературное общество «Творчество» и редактировал издаваемые обществом журналы «Чуанцзао» («Творчество») и «Хуншуй» («Потоп»). Для произведений Г. М.-ж. 20-х гг. характерен резкий протест против феодальной рутины, против искажения историч. событий феодальными историками и литераторами. В произведениях на исторические сюжеты—«Застава Ханьгу», «Наследники царства Гу Чжу» — показана роль народных масс в исторических событиях. Г. М.-ж. один из первых среди китайских писателей выступил за активную связь литературы с бурно развивающимся антиимпериалистическим, антифеодальным народным движением, руководимым коммунистической партией Китая.

Г. М.-ж. принимал активное участие в революции 1925—27. После поражения революции, спасаясь от преследования реакционного гоминьдановского правительства, он эмигрировал за границу, где провёл около 10 лет. К этому времени относятся его многочисленные историч. работы («Исследование древнего общества в Китае», «Надписи на бронзовой утвари династии Инь и Чжоу» и др.), а также автобиографич. произведения («Десять лет творчества» и др.).

Литературная и общественная деятельность Г. М.-ж. в годы антияпонской войны (1937—45) сыграла большую роль в деле широкой мобилизации народных масс Китая на борьбу против японских захватчиков, против предательской политики гоминьдановского правительства, срывавшего соглашение о едином национальном антияпонском фронте. В этот период Г. М.-ж. написал шесть историч. пьес, содержавших призыв к борьбе народа с японскими захватчиками. Наибольшую популярность завоевала драма «Цюй Юань» о великом китайском поэте-патриоте 4 в. до н. э. В годы антияпонской войны Г. М.-ж. деятельно сотрудничал в органе китайской компартии «Синьхуажибао», где, в частности, поместил в 1944 острый политич. памфлет «300-летие падения Минской династии», направленный против капитулянтской политики Чан Кай-ши. Борьбу китайского народа против японских захватчиков Г. М.-ж. с большой художественной силой отразил в широко известных в Китае рассказах «Под лунным светом» (1941) и «Волна» (1942). В 1945 Г. М.-ж. посетил Советский Союз. В «Путевых заметках об СССР» он с большой теплотой отзывается о советском народе.

В войне китайского народа с гоминьдановскими приспешниками амер. империализма Г. М.-ж. принимал самое деятельное участие как писатель и политич. деятель.

В 1949 Г. М.-ж. возглавлял делегацию китайского народа на 1-м Всемирном конгрессе сторонников мира. В 1950 был избран председателем Всекитайского комитета защиты мира. Тогда же избран вице-председателем Бюро Всемирного Совета Мира. В 1951 награждён Международной Сталинской премией «За укрепление мира между народами».

Г. М.-ж. известен также как переводчик художественной прозы и научных произведений на китайский язык. В числе его переводов — «К критике политической экономии» К. Маркса, «Война и мир» Л. Н. Толстого (не полностью), «Фауст» В. Гёте и др.

Многие стихи Г. М.-ж., опубликованные в 1950—1951, посвящены дружбе между Китаем и СССР и великому знаменосцу мира — И. В. Сталину.

Соч. Г. М.-ж. (郭沫若著作): 中國古代社會研究，上海，1951；青銅時代，上海，1949；十批判書，上海，1950；屈原研究，上海，1949；歷史人物，上海，1950；蘇聯五十天，北京，1949；中蘇文化之交流，北京，1949；少年時代（沫若自傳第一卷），上海，1949；革命春秋（沫若自傳第二卷），上海，1950；今昔蒲劍，上海，1949；抱箭集，上海，1949.

В рус. пер. — Цюй Юань, М., 1951.

Лит.: Федоренко Н., О новой китайской литературе, «Большевик», 1949, № 19.

ГОМОЗИГО́ТНОСТЬ — особенности наследственности организма, возникающие как результат его происхождения от родителей, относительно сходных по своей наследственности. Г. всегда связана с более суженными возможностями приспособления организма к условиям окружающей среды по сравнению с организмом, происходящим от родителей, более резко различавшихся по своей наследственности. Морганистская генетика (см. *Морганизм*) рассматривает Г. как результат слияния в процессе оплодотворения двух половых клеток, тождественных по своим *генам* (см.), якобы определяющим данный признак организма, в противоположность гетерозиготности, когда эти гены якобы различны. Мичуринская биология, отвергнувшая идеалистич. учение об особых «носителях наследственности» — генах, отвергла и морганистскую трактовку Г. организмов. См. также *Гетерозиготность*.

ГОМОЙОСМОТИ́ЧЕСКИЕ ЖИВО́ТНЫЕ (от греч. ὅμοιος — подобный, одинаковый и ωσμος — толчок, давление) — водные животные, обладающие способностью сохранять более или менее постоянное осмотич. давление крови и тканевой жидкости, отличное от осмотич. давления во внешней среде. Противоположной группой животных являются *пойкилосмотические животные* (см.), у к-рых осмотич. давление крови и тканевой жидкости соответствует осмотич. давлению среды обитания. Примером Г. ж. являются пресноводные беспозвоночные, у к-рых осмотич. давление крови и тканевой жидкости выше осмотич. давления среды, в к-рой они обитают. В поддержании осмотич. давления (путём выделения излишней воды) у беспозвоночных Г. ж. большую роль играют выделительные органы, напр. зелёная железа у речного рака, боянусов орган у беззубки, мальпигиевы трубочки и задняя кишка у личинок водных насекомых и т. п.

Другой пример Г. ж.— костистые рыбы; те из них, к-рые живут в морях, поддерживают более низкое по сравнению с внешней средой осмотич. давление крови и тканевой жидкости, выделяя через почки относительно небольшое количество мочи, а через жабры — избыточное количество солей; костистые рыбы, обитающие в пресных водах, наоборот, удерживают более высокое сравнительно с внешней средой осмотич. давление, выделяя много мочи, а через жабры поглощая соли.

ГОМОЙОТЕ́РМНЫЕ ЖИВО́ТНЫЕ (от греч. ὅμοιος — подобный, одинаковый и θέρμη — тепло) — животные с постоянной, устойчивой температурой тела, почти не зависящей от темпера-

туры окружающей среды. Это т. н. теплокровные животные, к к-рым относятся птицы и большинство млекопитающих. Температура тела Г. ж. удерживается почти строго на одном уровне, отклоняясь лишь незначительно, что связано с изменениями активности животного (напр., во время сна температура несколько понижается). Температура тела у разных видов Г. ж. различна. У птиц она несколько выше, чем у большинства млекопитающих. Большая часть Г. ж. имеет температуру тела ок. 37°. Но, напр., температура тела белой куропатки равна 43°, а волка и зайца — 38°. Г. ж. противопоставляются *пойкилотермным животным* (см.), т. е. животным с непостоянной температурой тела.

ГОМО́ЛОГИ (от греч. ὁμόλογος — соответственный, подобный) — органические соединения, сходные по своему строению и функциональному признаку и отличающиеся друг от друга на одну или несколько метиленовых групп (>CH_2). См. *Гомологические ряды*.

ГОМОЛОГИ́ЧЕСКИЕ РЯДЫ́ (от греч. ὁμόλογος — соответственный, подобный) — группы органич. соединений с одинаковыми химич. функциями, но отличающиеся друг от друга на одну или несколько метиленовых (CH_2) групп в составе углеводородного радикала молекулы. Г. р. выражают одну из важнейших закономерностей органич. химии. Понятие о Г. р., предложенное в 1844—45 франц. химиком Ш. Жераром, утвердилось в науке лишь после того, как А. М. Бутлеровым (1861), создавшим учение о химич. строении вещества (см. *Бутлерова теория строения*), была заложена основа современной классификации органич. соединений. Одним из важнейших элементов теории строения является учёт *изомерии* (см.), т. е. существования соединений с одинаковым составом и молекулярным весом, но различным расположением атомов в молекулах, что во много раз увеличивает число органич. соединений одинакового состава. Исключительное разнообразие и многочисленность органич. веществ вызвали необходимость их систематизации внутри основных классов органич. соединений (см. *Органическая химия*). Такая систематизация и произведена с помощью понятия Г. р., *гетерологических рядов* и *изологических рядов* (см.). Последние два типа рядов, в отличие от Г. р., объединяют соединения с различными функциональными группами.

При общности многих химич. реакций члены Г. р. по многим свойствам (например, $t°_{кип.}$, $t°_{пл.}$, показатель преломления света, некоторые индивидуальные химические реакции, физиологич. свойства и т. д.) отличаются друг от друга при переходе от одного члена ряда к другому. Поэтому Г. р. могут служить иллюстрацией закона о переходе количественных изменений в качественные. Разъясняя соотношения между членами Г. р., Ф. Энгельс писал: «Здесь мы видим, следовательно, целый ряд качественно различных тел, которые образуются простым количественным прибавлением элементов, притом всегда в одном и том же отношении» (Энгельс Ф., Анти-Дюринг, 1950, стр. 120). Ф. Энгельс показал, что тот же закон материалистич. диалектики выступает в Г. р. и в другой форме — в форме изомерии: «... количество атомов в молекуле обусловливает возможность, а также — поскольку это показано на опыте — реальное существование подобных качественно различных изомеров» (Энгельс Ф., Диалектика природы, 1950, стр. 42). В 1861 Д. И. Менделеев так охарактеризовал значение Г. р. «Дать описание одного члена гомологического порядка, описать производные от него соединения — значит дать общий очерк для множества гомологов и их производных, дать систему для огромного ряда тел» (Менделеев Д. И., Соч., т. 8, 1948, стр. 118).

Принцип построения Г. р. соединений сводится к замещению атома водорода углеводородного радикала группой метила —CH_3 или к включению двухвалентного радикала >CH_2 между двумя атомами углерода. Так, при замещении в предельном углеводороде метане CH_4 одного атома водорода группой —CH_3 получается следующий член Г. р.— этан CH_3CH_3; при замене одного атома водорода этана группой CH_3 или при включении радикала —CH_2— между углеродами этана образуется пропан $CH_3CH_2CH_3$, и т. д. Характерным признаком таких рядов является то, что в них каждый последующий член отличается от предыдущего на группу CH_2, называемую гомологической разностью состава. Так же строятся и остальные Г. р.— непредельных и других углеводородов, спиртов, галогенопроизводных, альдегидов, кетонов, кислот и т. д.

При построении Г. р. можно замещать метилом только водород углеводородного радикала, но не функциональной группы; так построен ближайший гомолог уксусного альдегида CH_3CHO — пропионовый альдегид CH_3CH_2CHO. Если заместить группой CH_3 водород в функциональной группе —CHO, то получается уже не гомолог уксусного альдегида, а соединение CH_3COCH_3, относящееся к другому Г. р.— ряду кетонов.

Обозначая число атомов углерода в молекуле через n, можно для любого Г. р. дать общую формулу. Напр., общая формула Г. р. парафинов (ряд метана) C_nH_{2n+2}, этиленовых углеводородов C_nH_{2n}, ацетиленовых C_nH_{2n-2}. Подобные же общие формулы характеризуют и Г. р. производных углеводородов, например: $C_nH_{2n+1}OH$ — предельные одноатомные спирты, $C_nH_{2n+1}COOH$ — предельные одноосновные кислоты, $C_nH_{2n+1}NH_2$ — предельные первичные амины и т. п. Для соединений, образующих Г. р., имеется ряд общих для них всех способов получения. Напр., спирты Г. р. CH_3OH получаются омылением соответствующих галогенопроизводных или восстановлением альдегидов с тем же числом атомов углерода в молекуле и строением углеводородного радикала.

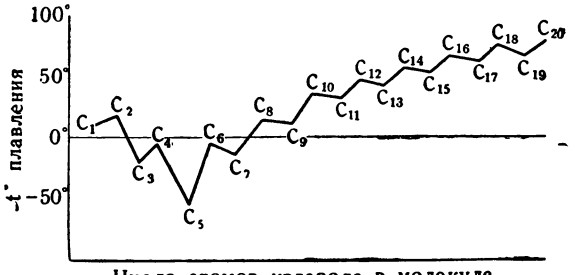
Членам Г. р. присущ общий характер химич. реакций, являющихся типичными для данного Г. р. (напр., замена OH в спиртах галогеном, восстановление спиртов иодистым водородом в углеводороды и т. п.). Однако во многих случаях наблюдаются аномалии типичных химич. свойств у первого члена Г. р. Например, муравьиная кислота HCOOH в отличие от остальных членов её Г. р. является восстановителем и имеет значительно бо́льшую константу диссоциации, чем остальные члены ряда. Аналогичные явления наблюдаются и для других Г. р.

Изменение физич. свойств в Г. р. происходит по мере увеличения молекулярного веса. Так, гомологич. разности CH_2 в середине Г. р. для соединений с неразветвлённой цепью углеродных атомов обычно соответствует изменение температуры кипения на 20°—30°. Напр., температура кипения уксусной кислоты 118°, пропионовой 141°, масляной 162°, валериановой 185°; однако у высших членов Г. р. различие температуры кипения постепенно сглаживается.

Обычно температура плавления в Г. р. повышается с увеличением молекулярного веса, но имеет-

ся и много исключений. Напр., в Г. р. одноосновных и двухосновных кислот члены с чётным числом углеродных атомов в молекуле имеют более высокую температуру плавления, чем ближайшие члены ряда с нечётным (бо́льшим и меньшим)

Кривая температур плавления насыщенных одноосновных кислот.



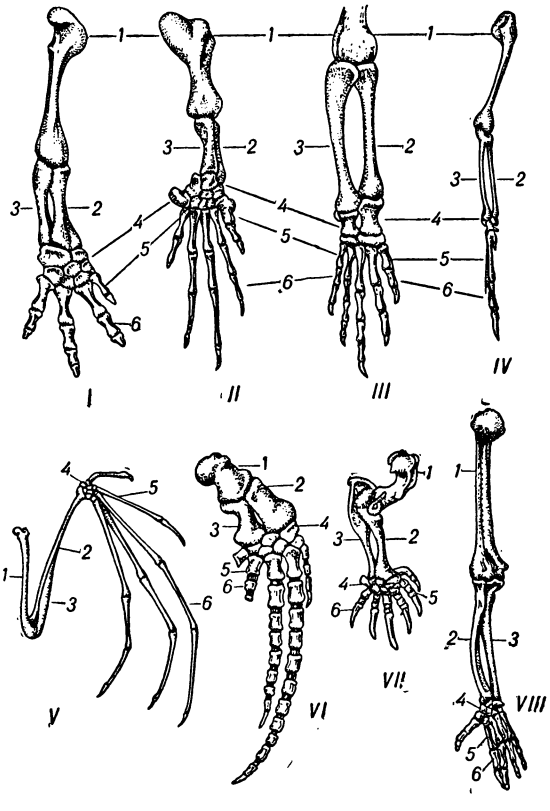
числом атомов углерода (рис.). Молекулярные объёмы возрастают при изменении состава на CH_2 в среднем на 22; теплоты сгорания соседних членов Г. р. отличаются почти точно на величину теплоты сгорания CH_2, т. е. на 150—160 *ккал*. Молекулярная рефракция возрастает в Г. р. равномерно — на 4,6 единицы для линии *D* натриевого пламени на одну группу CH_2.

Лит.: Бутлеров А. М., Введение к полному изучению органической химии, 2 изд., СПБ, 1887; Жданов Ю. А., Гомология в органической химии, М., 1950; Шорлеммер К., Возникновение и развитие органической химии, пер. с англ., М., 1937.

ГОМОЛО́ГИЯ (в биологии) (греч. ὁμολογία — соответствие, подобие) — сходство органов, имеющих общий план строения, развивающихся из сходных зачатков, но могущих выполнять разные функции. В отличие от аналогичных органов (см. *Аналогия*), такие органы называются гомологичными. Первоначально Г., как морфологич. сходство, выражающее единство плана строения различных животных, считалась отражением единства «идеи творца». Только с позиций дарвинской материалистич. биологии было дано подлинно научное объяснение Г. Было показано, что Г. органов отражает происхождение организмов от общих предков. Поэтому установление Г. становится средством для выяснения родственных отношений между организмами.

Выполняя часто весьма различные функции, гомологич. органы соответственно изменяются и в своём строении. Особенно ярким примером гомологич. органов у животных являются конечности наземных позвоночных (см. рис.). У представителей различных классов позвоночных в скелете передних конечностей имеются одни и те же основные части в типичных их соотношениях: связь конечности с передним плечевым поясом всегда осуществляется с помощью одной плечевой кости, с к-рой соединены две параллельные кости — лучевая и локтевая; дальше идёт кисть, слагающаяся из мелких запястных косточек и одного ряда крупных пястных костей, за к-рыми следуют фаланги пальцев. В общем сходна и мускулатура самой конечности и плечевого пояса, а также кровоснабжение ветвями подключичной артерии и иннервация нервами плечевого сплетения. Однако форма и относительные размеры отдельных частей конечностей весьма сильно отличаются у различных животных. Это объясняется тем, что разные условия существования определяют резко различный образ жизни животных и соответственно — различное функционирование их конечностей. Так, ползающие и бегающие земноводные и пресмыкающиеся имеют ходильные конечности; живущие в воде морская черепаха и котик — плавательные конечности — ласты; у птиц и летучих мышей передние конечности превратились в крылья, а у живущего под землёй крота они образовали роющие лапы; у лазающих по деревьям обезьян обе пары конечностей выполняют хватательную функцию. Другим примером Г. может служить череп, различные кости к-рого, а также мускулы и нервы гомологичны у разных представителей позвоночных животных и т. п.

Различают полную Г., когда сравниваемый орган сохраняет все свои, хотя бы и преобразованные, части в типичном соотношении, и неполную, когда нек-рых частей недостаёт или, наоборот, имеются новые части. Неполная Г. в первом случае называется дефективной (напр., в крыле птицы, по сравнению с передними конечностями других наземных позвоночных, недостаёт двух пальцев), а во втором — аугментативной (так, в состав голени птиц, помимо типичных



Гомология передних конечностей у наземных позвоночных животных. Конечности: *I* — саламандры; *II* — морской черепахи; *III* —крокодила; *IV*—птицы; *V*—летучей мыши; *VI* — кита; *VII* — крота; *VIII* — обезьяны гориллы (*1* — плечевая кость, *2* — лучевая кость, *3* — локтевая кость, *4* — кости запястья, *5* — пястные кости, *6* — фаланги пальцев).

костей, входит ещё ряд косточек предплюсны и т. д.). Самостоятельное значение имеют случаи так называемой гомойологии, когда гомологичные органы, вследствие сходных условий жизни, выполняют сходную функцию и лишь вторично приобре-

тают большое морфологическое сходство (напр., ласты ихтиозавра, плезиозавра и кита). Разнообразные случаи Г. одних и тех же органов у различных животных принято называть частной Г. Общей же Г. обозначают морфологич. сходство различных органов в теле одного и того же животного. Так, сравнение передней и задней конечностей одного и того же животного показывает, что и здесь в основе имеется один план строения, хотя эти конечности находятся в различном соотношении с другими частями тела и развиваются из различных, хотя и сходных, зачатков. Ещё большее сходство между собой обнаруживают симметричные органы, напр. правая и левая конечности. Частными случаями общей Г. являются: *гомодинамия*, *гомономия* и *гомотипия* (см.).

Лит.: Гриб А. В., Идея гомологии в сравнительно-анатомических исследованиях, «Труды Ленинградского об-ва естествоиспытателей», 1937, т. 66, вып. 3; Шмальгаузен И. И., Основы сравнительной анатомии позвоночных животных, М., 1947; Oven R., On the archetype and homologies of the vertebrate skeleton, L., 1848; Gegenbaur C., Vergleichende Anatomie der Wirbelthiere, Bd 1, Lpz., 1898.

ГОМОЛО́ГИЯ (греч. ὁμολογία — соответствие, согласие) — 1) В проективной геометрии — взаимно-однозначное преобразование проективной плоскости в себя, при котором сохраняется

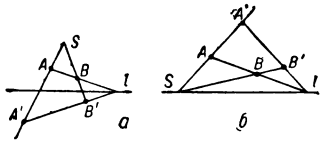


Рис. 1.

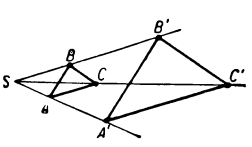


Рис. 2.

прямолинейное расположение точек и остаются неподвижными все точки нек-рой прямой (оси Г.). Для Г., не являющейся тождественным преобразованием, прямые, соединяющие соответственные точки, проходят через одну точку (центр Г.). Если центр Г. не

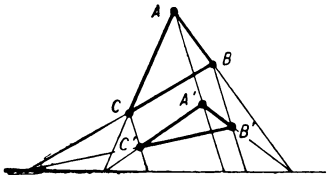


Рис. 3.

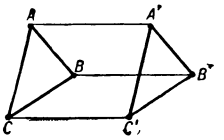


Рис. 4.

лежит на её оси, то Г. называется гиперболической, если же центр Г. лежит на её оси, то Г. называется параболической. Г. определяется заданием центра S, оси l и пары соответственных точек A и A'. На рис. 1 построены образы B' точки B в гиперболической (рис. 1, *а*) и параболической (рис. 1, *б*) Г. Частные случаи: а) гиперболическая Г. с центром в конечной точке и бесконечно удалённой осью — *гомотетия* (см.)(рис. 2); б) гиперболическая Г. с бесконечно удалённым центром (ось — собственная прямая)— растяжение или сжатие к оси (рис. 3); в) параболическая Г. с бесконечно удалённой осью — параллельный перенос (рис. 4); г) параболическая Г. с бесконечно удалённым центром, но с собственной осью — сдвиг

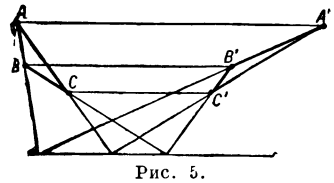


Рис. 5.

(рис. 5). Если рассматривать проективную плоскость как эвклидову плоскость, дополненную бесконечно удалёнными точками, то гиперболическая Г. может быть получена как результат последовательного проведения двух преобразований: центрального проектирования рассматриваемой плоскости на другую (перспектива) и последующего совмещения вспомогательной плоскости с исходной при помощи поворота вокруг прямой их пересечения.

Всякое проективное преобразование есть результат последовательного проведения двух преобразований: Г. и перемещения.

2) Важное понятие *топологии* (см.). В простейшем случае относится к свойству замкнутой кривой на данной поверхности быть границей некоторой части поверхности. Напр., кривая l на поверхности тора (имеющей вид спасательного круга, см. рис. 6) ограничивает часть S этой поверхности; она называется гомологичной нулю. Кривая λ на той же поверхности не ограничивает никакой части поверхности (разрез вдоль неё не влечёт к выпадению из тора какого-либо его куска); она не гомологична нулю.

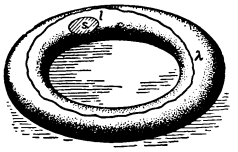


Рис. 6.

ГОМОМОРФИ́ЗМ (от греч. ὁμός — одинаковый, равный и μορφή — образ, форма), гомоморфное отображение, — отображение одной *группы* (см.) G на другую H, при к-ром каждому элементу g из G поставлен в соответствие определённый элемент h из H — образ g — такой, что каждый элемент из H является образом нек-рого элемента из G и произведению (сумме) двух элементов из G соответствует произведение (сумма) их образов. Напр., если каждому целому числу поставить в соответствие его остаток от деления на данное натуральное число m, то получится гомоморфное отображение группы целых чисел (по сложению) на группу вычетов по модулю m (последняя состоит из m элементов, представленных остатками $0,1,\ldots, m-1$; сумма двух элементов определяется при этом либо как сумма двух остатков, либо как та же сумма, уменьшенная на m).

Множество элементов из G, отображающихся в единицу (нуль) группы H, является нормальным делителем N группы G; множество элементов из G, отображающихся в какой-либо элемент h из G, составляет смежный класс группы G по нормальному делителю N. Если поставить, т. о., в соответствие каждому смежному классу элемент из H, то получится изоморфное отображение фактор-группы G/H на группу H. Итак, каждый Г. порождает изоморфизм между некоторой фактор-группой данной группы G и H; справедливо и обратное предложение.

ГОМОНО́МИЯ (от греч. ὁμός — одинаковый и νόμος — закон) — морфологическое сходство органов, повторяющихся у одного и того же животного, за исключением метамерных (см. *Гомодинамия*) и симметричных (см. *Гомотипия*). Гомономными органами являются: пальцы конечностей, лучи плавников, зубы, перья, волосы и т. п. Термин «Г.», или «гомономная сегментация», употребляется также для обозначения однородности сегментов, составляющих тело членистых животных (напр., кольчатые черви, многоножки). Для обозначения же разнородности сегментов тела, развившейся вследствие различий в выполняемых ими функциях, употребляют термин «гетерономная сегментация». Последняя встречается, напр., в теле ракообразных и насекомых, где раз-

личают голову и разнородные сегменты груди и брюшка. См. *Гомология*.

ГОМОСЕКСУАЛИ́ЗМ (от греч. ὁμός — одинаковый и латинского sexus — пол) — противоестественное влечение к лицам своего пола; встречается у мужчин и женщин; может протекать наряду с нормальной половой жизнью (бисексуализм), но чаще нормальные влечения вытесняются. Буржуазные учёные считают Г. чисто психопатологич. явлением, и вопросами Г. занимаются преимущественно психиатры и судебные медики. Они расценивают Г. как врождённую аномалию, как биологич. вариант. Согласно утверждению немецкого учёного В. Штейнаха, природа человека в своей основе якобы бисексуальна, пубертатная железа (внутрисекреторные элементы половых желез) первоначально гермафродитична (см. *Гермафродитизм*), дифференцировка пола имеет место лишь в периоде полового созревания. У гомосексуалистов «благодаря особому стечению обстоятельств», по выражению Штейнаха, те элементы половой железы, к-рые подлежат в нормальных условиях атрофии, сохраняются, что и определяет якобы влечение к своему полу. Штейнах утверждал, что в яичке гомосексуалистов имеются особые «промежуточные клетки», к-рые вызывают атрофию мужского гормона. Эта концепция, отрицающая роль и значение влияний социальной среды и сводящая весь вопрос к биологич. факторам, подверглась беспощадной критике со стороны советских учёных. Гормональное значение пубертатных желез полностью опровергнуто. Промежуточные клетки обнаружены и у вполне нормальных в половом отношении индивидов.

Г. известен с глубокой древности. Эксплуататорское общество еще в эпоху рабства, вследствие пресыщенности и извращённости господствующих классов, создавало благоприятные условия для разврата и извращений.

В капиталистическом обществе Г.— распространённое явление. Достаточно указать на существование гомосексуальной профессиональной проституции в капиталистич. странах. Большое значение в развитии Г. имеет пьянство, а также сексуальные впечатления раннего детства. Происхождение Г. связано с социально-бытовыми условиями. У подавляющего большинства лиц, предающихся Г., эти извращения прекращаются как только субъект попадает в благоприятную социальную обстановку. Исключение составляют психопатические личности, умственно неполноценные и психически больные (шизофреники и пр.). У такого рода лиц Г. связан со слабой сопротивляемостью нервной системы, обусловленной запаздыванием развития высших психических процессов и слабостью задерживающего влияния коры головного мозга. Внешние условия, к-рые вызывают Г., легче фиксируются при наличии указанных психич. аномалий. Многие гомосексуалисты, втянутые в этот порок, страдают затем от невозможности жить нормальной половой жизнью, от неуверенности в себе (особенно в сексуальном отношении), от чувства замкнутости.

В советском обществе с его здоровой нравственностью Г. как половое извращение считается позорным и преступным. Советское уголовное законодательство предусматривает наказуемость Г., за исключением тех случаев, где Г. является одним из проявлений выраженного психич. расстройства. Уголовная ответственность за Г. установлена общесоюзным законом от 17 дек. 1933 (лишение свободы на срок от трёх до восьми лет). В буржуазных странах, где Г. представляет собой выражение морального разложения правящих классов, Г. фактически ненаказуем.

Лит.: Авдеев М. И., Судебная медицина, М., 1951; Скляр Н. И., О происхождении и сущности гомосексуализма, «Врачебное дело», 1925, № 24—26.

ГОМОСТИЛИ́Я (от греч. ὁμός — одинаковый и στῦλος — столб, колонна) — одинаковая длина столбиков и тычиночных нитей (одинаковое положение пыльников) в цветках всех экземпляров данного вида растений. Г. противоположна *гетеростилия* (см.).

ГОМОТАЛЛИ́ЗМ (от греч. ὁμός — одинаковый и θαλλός — ветвь, слоевище) — обоеполость у нек-рых грибов (напр., мукоровых) и у нек-рых водорослей. Ср. *Гетероталлизм*.

ГОМОТЕ́ТИЯ (матем.) (от греч. ὁμός — одинаковый, равный и θετός — расположенный) — преобразование, в котором каждой точке M (плоскости или пространства) ставится в соответствие точка M', лежащая на прямой OM, где O — фиксированная

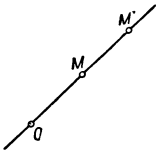


Рис. 1.

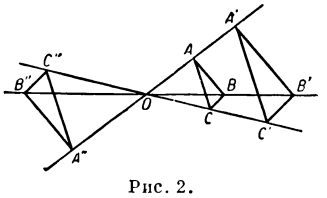


Рис. 2.

точка (см. рис. 1), называемая центром Г., причём отношение $\frac{OM'}{OM}=\lambda$ одно и то же для всех точек M (отличных от точки O). Число λ называется коэфициентом Г. При отрицательном λ получается так называемая обратная Г. В частности, при $\lambda=-1$ Г. превращается в преобразование *симметрии* (см.) относительно точки O. При Г. прямая линия переходит в прямую, сохраняется параллельность прямых и плоскостей, сохраняются и углы (линейные и двугранные); поэтому при Г. каждая фигура переходит в фигуру, ей подобную (см. рис. 2). Обратно: две любые подобные фигуры могут быть получены одна из другой в результате последовательного применения преобразования Г. и перемещения. Г. может быть определена как *аффинное преобразование* (см.), при к-ром прямые, соединяющие соответственные точки, проходят через одну и ту же точку Г. Гомотетия применяется для увеличения изображений (проекционный фонарь, кино).

ГОМОТИ́ПИЯ (от греч. ὁμός — одинаковый и τύπος — отпечаток) — сходство симметричных органов (антимеров); например, сходство между правой и левой конечностями у двусторонне-симметричных животных или сходство между органами, расположенными по радиусам вокруг главной оси тела животных, с лучевой симметрией. См. *Гомология*.

ГОМОТО́ПИЯ (матем.) — важное понятие *топологии* (см.). Два непрерывных отображения $y=f(x)$ и $y=g(x)$ фигуры A в пространство R называются гомотопными, если их можно посредством непрерывного изменения (в этом пространстве) перевести одно в другое, т. е. если можно построить непрерывную функцию $y=\varphi(x,t)$, где x принадлежит A, t пробегает сегмент $0\leqslant t\leqslant 1$, y принадлежит R и $\varphi(x,0)=f(x)$, $\varphi(x,1)=g(x)$. Особенно большое значение имеет Г. «путей», т. е. непрерывных отображений в данное пространство R ориентированной окружности.

ГОМОФО́НИЯ — многоголосный склад музыки, в к-ром один голос (мелодия) главенствует, а все

остальные голоса играют подчинённую роль (аккомпанемент). Мелодия в произведениях гомофонного склада выражает основное содержание музыкального образа; аккомпанемент углубляет и оттеняет её художественную выразительность. Гомофонный, или гомофонно-гармонический (см. *Гармония*), склад музыки противопоставляют *полифонии* (см.) — многоголосию, основанному на равноправии и самостоятельности всех голосов, а также *монодии* (см.)— сольному пению без сопровождения. Первоначально в Древней Греции понятие «Г.» означало исполнение мелодии двумя и больше певческими голосами (или инструментами) в унисон при однородном ансамбле (хоре) или в октаву при смешанном хоре (греч. ὁμοφωνία — буквально значит «одинаковое звучание»). Унисонная Г. сохранилась в народной музыке многих стран и в настоящее время. Одна из распространённых форм унисонной Г. — слитное исполнение одного и того же напева певцом и музыкантом-инструменталистом; при частичном, эпизодич. отклонении от унисона образуется *гетерофония* (см.). Г. в современном смысле (мелодия с аккомпанементом) постепенно развилась из полифонии, господствовавшей в европейской профессиональной музыке с конца средних веков (выделение верхнего голоса, кристаллизация аккордов и т. п.). Большое развитие Г. получила в народной песенно-танцевальной музыке различных стран. На исходе эпохи Возрождения (рубеж 16—17 вв.) Г. приобрела главенствующее значение, утвердившись в новых жанрах муз. творчества: опере, кантате, оратории, сольной песне с аккомпанементом, а также в инструментальной музыке.

ГОМОЦЕНТРИ́ЧЕСКИЙ ПУЧО́К ЛУЧЕ́Й — пучок световых лучей, в к-рых или сами лучи или их продолжения пересекаются в одной точке. Волновая поверхность, соответствующая Г. п. л., является сферой; центр её есть точка схождения (или расхождения) Г. п. л. Эта точка представляет изображение светящейся точки или, в частном случае, совпадает с самой светящейся точкой. Изображение, получаемое с помощью нек-рой оптич. системы, точно воспроизводит форму предмета лишь в том случае, если Г. п. л. после прохождения через данную систему превращается снова в Г. п. л.; только при этом условии каждой точке предмета соответствует одна определённая точка изображения. См. *Изображение оптическое*.

ГО́МПЕРС, Самюэл (1850—1924) — реакционный деятель амер. профдвижения; предатель рабочего класса, ярый враг коммунизма и СССР. Г. родился в Лондоне. В 1863 эмигрировал в США. В 1881 участвовал в создании Федерации организованных тред-юнионов США и Канады. Будучи бессменным председателем *Американской федерации труда* (см.) (АФТ), Г. направлял её деятельность по линии классового сотрудничества, отказа от революционной борьбы, всячески препятствовал организации рабочей партии. Способствовал срыву стачек (в 1887, 1894, 1919 и др.). «Таких людей, как г. Легин в Германии и г. Гомперс в США,— писал В. И. Ленин,— мы считаем буржуями, и их политику — не социалистической политикой, а националистической буржуазной политикой» (Соч., 4 изд., т. 21, стр. 389—390). Сравнивая Г. с царским охранником Зубатовым, В. И. Ленин указывал: «Гомперсы, Хендерсоны, Жуо, Легины — не что иное как Зубатовы, отличающиеся от нашего Зубатова европейским костюмом, лоском, цивилизованно, утонченно, демократически прилизанными приемами проведения их подлой политики» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 37, подстр. прим.).

Во время первой мировой войны Г. стоял на социал-шовинистических позициях. В 1918 он участвовал в создании реакционной *Панамериканской федерации труда* (см.).

Г. был злейшим врагом Великой Октябрьской социалистической революции, поддерживал политику антисоветской интервенции.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 21 («Секретарю „Лиги социалистической пропаганды"»), т. 28 («Доклад на объединенном заседании ВЦИК, Московского Совета, фабрично-заводских комитетов и профессиональных союзов 22 октября 1918 г.», «Письмо к рабочим Европы и Америки»); Сталин И. В., Соч., т. 10 («Беседа с первой американской рабочей делегацией 9 сентября 1927 г.», стр. 135—48).

ГО́МРУЛЬ — буржуазно-либеральная программа самоуправления Ирландии в рамках Британской империи. Г. был выдвинут в 1870 Ассоциацией местного самоуправления Ирландии, переименованной в 1873 в Лигу Гомруля. Движение за Г. возглавлялось ирландскими либералами, буржуазными националистами. Они после поражения революционного движения *фениев* (см.) взяли руководство национальным движением в свои руки, стремясь достичь компромисса с англ. ленд-лордами и буржуазией за счёт трудящихся Ирландии и помешать революционному решению национально-аграрного вопроса. Ирландские либералы стремились использовать в этой борьбе народные массы, в частности организацию ирландского крестьянства — *Земельную лигу* (см.), основанную в 1879. В ходе борьбы за Г. в англ. парламенте образовалась национальная группа ирландцев, к-рые получили название гомрулёров. Руководителем гомрулёров сначала был *Батт* (см.), а затем, с 1877, — *Парнелл* (см.). Гомрулёры ввели в практику своей борьбы, ограничивавшейся конституционно-парламентскими рамками, метод парламентских обструкций, целью к-рых было помешать и задержать принятие антиирландских законов в англ. парламенте.

Англ. либералы, демагогически используя ирландский вопрос в предвыборных кампаниях, стремились в то же время распространить парламентские иллюзии среди ирландского народа, выставляя в своих избирательных платформах требование Г. С помощью мелких уступок ирландской буржуазии англ. либералы старались расколоть ирландское национальное движение и укрепить господство Англии над Ирландией. Впервые от имени правительства законопроект о Г. был внесён в парламент в 1886 *Гладстоном* (см.) и провален консерваторами, тесно связанными с земельной собственностью в Ирландии и присоединившейся к ним частью либералов (т. н. *юнионистов*, см.). Вторично внесённый Гладстоном в 1893 законопроект о Г., с трудом прошедший палату общин, был провален в палате лордов. В третий раз законопроект о Г. был внесён в 1912 Асквитом под давлением мощного рабочего и национально-освободительного движения в Ирландии. Ирландская крупная буржуазия, превратившаяся «в прикрытую националистическим фразерством фалангу капиталистов, деспотов над рабочими» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 19, стр. 297), стремилась отвлечь массы от революционной борьбы и добиться только нек-рых уступок от английских правящих кругов. Г., сохраняя за британским парламентом право накладывать запрет на все акты ирландского парламента и оставляя исполнительную власть в руках назначаемого британской короной лорда-наместника, грозил, по выражению В. И. Ленина, лишь «чуточку урезать грабительские аппетиты господ благородных лордов» (Соч., 4 изд., т. 20, стр. 206). Чтобы свести на нет значение Г.,

консерваторы создали в Ольстере (в сев. части Ирландии) вооружённые банды «ольстерских волонтёров» (1913) под руководством консерватора помещика *Карсона* (см.). Эти банды получали оружие от англ. реакционеров и из кайзеровской Германии. Англ. реакционеры хотели развязать вооружённую борьбу против ирландского национально-освободительного движения. На провокации консерваторов участники национального движения ответили созданием отрядов «ирландских волонтёров». Их поддерживала «гражданская армия» дублинских рабочих, созданная для защиты стачечников. Проект Г., пройдя 3 раза палату общин, был дважды отвергнут палатой лордов и санкционирован королём в 1914 (согласно парламентскому закону 1911). Но в связи с началом первой мировой войны 1914—18 введение Г. было отложено до окончания военных действий. Начавшаяся мировая война отсрочила назревавшую в Ирландии гражданскую войну. В 1916 англ. правительство жестоко подавило Дублинское национально-освободительное восстание (см. *Дублинское восстание 1916*).

Под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции движение в Ирландии приняло форму национально-освободительной войны ирландского народа под лозунгом создания независимой Ирландской республики (см. *Ирландия*, Исторический очерк). Правительство *Ллойд Джорджа* (см.) было вынуждено в конце 1920 срочно провести закон о предоставлении Юж. Ирландии автономии в рамках Британской империи. Но это не ослабило борьбы народных масс, требовавших не Г., а полной государственной самостоятельности всей Ирландии. Ллойд Джордж начал переговоры с правой частью руководства ирландской буржуазно-националистической партии *шинфейнеров* (см.), в свою очередь напуганной размахом революционной борьбы. В декабре 1921 был подписан англо-ирландский договор, подтвердивший искусственное расчленение Ирландии и предоставивший её южной части статус доминиона под названием «Ирландского свободного государства» (Эйре). Сохранялась присяга англ. королю. Во владении Великобритании сохранялись базы военного флота на всём ирландском побережье. Ирландская экономика продолжала находиться в полной зависимости от англ. капитала. Промышленный Ольстер был оставлен в составе Великобритании. Англо-ирландский договор предоставлял ирландской буржуазии большие возможности для эксплуатации и ограбления ирландского народа совместно с англ. капиталистами. Вошедший в силу в апреле 1949 закон об установлении Ирландской республики также не ликвидировал расчленения страны и сохранил фактич. зависимость Ирландии от англ. империализма.

Ирландские и англ. коммунисты всегда выступали за действительную независимость Ирландии, против её насильственного расчленения. В программе коммунистической партии Великобритании «Путь Британии к социализму», принятой в январе 1951 Исполкомом коммунистической партии Великобритании, указывается на необходимость положить конец пребыванию британских войск в Северной Ирландии и обеспечить национальное единство Ирландии.

Лит.: Маркс К., [Письмо] Л. Кугельману 29 ноября 1869 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные письма, М., 1948; Энгельс Ф., Английские выборы, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 15, М., 1935; его же, К ирландскому вопросу, там же; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 19 («Классовая война в Дублине»), т. 20 («Английские либералы и Ирландия»); Керженцев П. М., Ирландия в борьбе за независимость, 3 изд., М., 1936; Джексон Т. А., Борьба Ирландии за независимость, пер. с англ., М., 1949.

ГОМСЕЛЬМА́Ш — см. *Гомельский завод сельскохозяйственного машиностроения имени Л. М. Кагановича.*

ГО́МСТЕД — город в США, в штате Пенсильвания. См. *Хомстед.*

ГО́МСТЕД-АКТ — закон о земельных наделах, изданный в ходе *гражданской войны в США 1861—65* (см.) в мае 1862. Согласно Г.-а., каждый гражданин США, уплатив сбор в 10 долл., мог получить 160 акров (65 *га*) земли, к-рая переходила в полную собственность фермера, обрабатывавшего её в течение 5 лет, или раньше этого срока при уплате 1,25 доллара за акр. В. И. Ленин, отмечая буржуазный характер законодательства о гомстедах, писал: «американская республика осуществила на капиталистический манер „народническую“ идею раздачи незанятых земель каждому желающему» (Соч., 4 изд., т. 22, стр. 9). Г.-а. предшествовала многолетняя борьба за свободные зап. земли между самыми широкими слоями населения Севера и плантаторами-рабовладельцами Юж. штатов. Изданный под давлением фермерства и рабочих, требовавших решительных действий против рабовладельцев Юга, Г.-а. был одной из мер, вызвавших перелом в ходе войны в пользу северян. Г.-а. знаменовал победу т. н. амер. пути развития капитализма в с. х-ве страны.

Фермеры, получившие земли, быстро разорялись. Огромные земельные площади были захвачены капиталистич. акционерными компаниями. Уже к началу 20 в. процесс капиталистич. концентрации привёл к тому, что более половины всего с.-х. производства страны оказалось в руках $^1/_6$ всех хозяйств, и фермеры попали в полную зависимость от капиталистич. монополий.

ГО́МСТЕДСКАЯ СТА́ЧКА в С Ш А — стачка металлистов на заводах Карнеги в г. Гомстед (правильнее Хомстед; Пенсильвания) в июне — ноябре 1892. Причиной стачки было намерение владельцев заводов снизить зарплату и отказ признать профессиональный союз. Попытки сломить стачку путём локаута и с помощью полиции оказались безуспешными. Только заняв город и заводы войсками, правительство смогло подавить забастовку. Г. с. сыграла значительную роль в истории североамериканского рабочего движения и явилась началом подъёма стачечного движения в США в 90-е гг. 19 в.

ГОМУЛИ́ЦКИЙ, Виктор (1851—1919)— польский поэт, новеллист и автор историч. повестей. Стихи Г. формалистичны, написаны под влиянием франц. *парнасцев* (см.). Наиболее известны «Рассказы о старой Варшаве» (3 тт., 1900—09), отличающиеся идеализацией старины, мотивами народных легенд и преданий. Рисуя картины жизни и быта простых людей, Г. не показал участия народных масс в национально-освободительной и революционной борьбе. Непонимание политич. смысла социальных событий снижает значение бытовых романов Г.: «Он и она» (1909), «Крест» (1919) и др.

ГОМУ́ЛКА, Миколай (ок. 1535 — г. смерти неизв.) — польский композитор. Родился в Сандомире. С 1545 был певчим в королевской капелле в Кракове, где изучил также игру на различных инструментах. С 1566 работал в Сандомире. В 1590—1591 служил в капелле Я. Замойского. Известен как автор изданных в 1580 в Кракове 150 четырёхголосных псалмов («Мелодии польского псалтиря») с текстами польского поэта Я. Кохановского. Псалмы Г., написанные вместо традиционной латыни на родном польском языке (по словам композитора, «не для

итальянцев, а для поляков, нашего простого люда»), являются классич. образцами польской музыки 16 в. Среди утерянных сочинений Г. — мессы и песни.

Лит.: Reiss J. W., Melodye psalmowe Mikołaja Gomółki 1580, Kraków, 1912; Jachimecki Z., Muzyka polska w rozwoju historycznym od czasów najdawniejszych do doby abecnej, t. I., część 1, Kraków, 1948.

ГОМУ́НКУЛУС (лат. homunculus — человечек)— по фантастическим представлениям средневековых алхимиков некое существо, подобное человеку, к-рое якобы можно получить искусственно. Еще в 16 в. врач и алхимик Парацельс дал «рецепт» получения Г. Он предписывал взять человеческую сперму и держать её в особом сосуде, где она при нагревании и других манипуляциях будто бы становится Г. В 17—18 вв. в научной и художественной литературе Г. отождествлялся с человеческим сперматозоидом. Был создан даже ряд фальсифицированных рисунков, отражающих представления о сперматозоиде как о маленьком человечке — Г., к-рый, попадая в материнский организм, вырастает якобы в человека. Против подобных грубо преформистских реакционных представлений резко выступал русский акад. К. Ф. Вольф. См. *Анималькулисты*, *Преформизм*.

ГОН — поведение и состояние большинства зверей в *брачный период* (см.). В это время животные беспокойны, гоняются друг за другом, самцы нередко дерутся из-за самок, издают особые призывные или грозные звуки. В период Г. даже самые осторожные животные часто попадаются на глаза человеку, а ночные животные бегают и днём. Отсюда и возник в народе сам термин «Г.». В странах с резко выраженными сезонными климатич. особенностями Г. приурочен к определённым срокам. Так, в лесной зоне СССР Г. волков наблюдается в январе — феврале; лисиц — в феврале — марте; барсуков— в марте—апреле; медведей — в конце мая, в июне; куниц, соболей — в июле, оленей-маралов, лосей — в сентябре. У белок, зайцев Г. начинается в феврале и продолжается с перерывами (на воспитание детёнышей) всё лето. В более юж. широтах Г. наступает у животных раньше. В тропич. частях земного шара Г. протекает (за малыми исключениями) в неопределённые времена года, т. к. сроки рождения молодняка не ограничены суровыми климатич. сезонами. В зависимости от условий погоды, от кормов, продолжительности дня и состояния животных сроки Г. смещаются. Сроки Г. домашних животных сильно изменились сравнительно со сроками их диких родоначальников. При особенно неблагоприятных условиях (низкие или слишком высокие температуры воздуха, продолжительная бескормица, болезни, несвойственная среда обитания и пр.) Г. может не проявиться совсем. Изучив условия, от к-рых зависит размножение животных, можно изменять сроки и характер Г. зверей, разводимых как в неволе, так и в охотничьих хозяйствах.

ГОНАДОТРО́ПНЫЙ ГОРМО́Н (от греч. γονή — семя, τρέπω — поворачиваю и ὁρμάω — двигаю, возбуждаю), гонадотропин,— вещества, вырабатываемые передней долей *гипофиза* (см.) и оказывающие стимулирующее воздействие на развитие и функцию половых желез позвоночных животных и человека. В небольших количествах Г. г. можно обнаружить в крови и моче. Установлено наличие в передней доле гипофиза двух Г. г.: фолликулостимулирующего и лютеинизирующего; первый стимулирует развитие фолликулов в яичниках и семенных канальцев в семенниках, второй стимулирует образование *жёлтых тел* (см.) в яичниках и интерстициальной ткани в семенниках. Наиболее чистые препараты фолликулостимулирующего Г. г., получаемые из гипофиза овец, отличаются высокой активностью: 0,000006 *г* препарата достаточно для возобновления роста фолликулов в яичниках крыс с удалённым гипофизом. Препараты лютенизирующего Г. г. получаются в виде чистых белков из гипофиза свиньи или овцы. Сходные по действию с Г. г. вещества в довольно значительных количествах содержатся в крови и моче беременных женщин (*пролан*, см.), а также в крови жерёбых кобыл; происхождение нек-рых из этих веществ иное, нежели Г. г., в частности пролан продуцируется одной из оболочек плода — хорионом.

Введение препаратов Г. г. инфантильным (см. *Инфантилизм*) животным стимулирует развитие и гормональную функцию половых желез, что сопровождается развитием зависимых *вторичных половых признаков* (см.). Животные с резко выраженной сезонностью размножения (половые железы к-рых в период покоя резко уменьшаются в размерах) при введении Г. г. размножаются в не свойственное данному виду время года. В результате исследований, проведённых советскими биологами Н. Л. Гербильским, С. Н. Скадовским и др., Г. г. получил применение в практике искусственного рыборазведения как средство, стимулирующее икрометание рыб. Работами гл. обр. советских исследователей (М. М. Завадовский и др.) показано, что введение Г. г. самкам животных в период размножения вызывает развитие большого числа фолликулов, приводящее к *многоплодию* (см.). М. М. Завадовским предложен метод стимуляции многоплодия нек-рых с.-х. животных; источником Г. г. служит сыворотка крови жерёбых кобыл (препарат СЖК).

ГОНА́ДЫ (половые железы)— органы, образующие половые продукты (яйца и сперматозоиды). Различают мужские Г.— семенники, и женские — яичники, а также смешанные— гермафродитные железы (напр., у нек-рых моллюсков). Г. у высших животных являются также железами внутренней секреции, выделяющими в кровь половые гормоны. Вместе с проводящими путями и наружными половыми органами Г. составляют половую систему.

ГОНА́ЛЬСКИЕ (ГАНА́ЛЬСКИЕ) ВОСТРЯКИ́— южная, наиболее возвышенная (1500—2300 *м* выс.) часть *Восточного хребта* (см.) на Камчатке.

ГО́НВЕД (венгерск. honvéd — защитник отечества)— название, полученное венгерской пехотой в средние века. Во время революции 1848 при формировании венгерской национальной армии ей было присвоено название «Г.»; после подавления революции национальная армия была распущена и название «Г.» вышло из употребления. Г. вновь возродились по закону 1868, согласно к-рому вооружённые силы Австро-Венгрии состояли из 3 частей: действующей (общеимперской) армии и двух *ландверов* (см.), австрийского и венгерского, не зависимых друг от друга. Венгерский ландвер был назван Г. С этого периода войска Г. предназначались для усиления постоянной (общеимперской) армии и внутренней обороны Венгрии. Срок службы в войсках Г. составлял 12 лет (2 года в войсках и 10 лет в резерве). В мирное время войска Г. (пехота и конница Г.) состояли из полков, сведённых в бригады; в военное время из Г. формировались дивизии. Для пополнения войск Г. вся территория Венгрии была разделена на гонведные батальонные участки. Во главе войск Г. стоял начальник Г., на правах корпусного командира, подчинявшийся министру народной обороны. Г. просуществовал до режима *Хорти* (см.).

ГОНГ — ударный музыкальный инструмент, распространённый у народов Азии. Существуют многочисленные разновидности Г. Распространённый в Европе Г. имеет форму вогнутого диска с отогнутыми краями; изготовляется из кованой или литой бронзы. Звук из свободно висящего Г. извлекается ударом колотушки. В симфонич. музыке Г. был впервые применён франц. композитором Ф. Госсеком (1791), в оперной — Дж. Мейербером (1831). В европейском оркестре преимущественно применяется разновидность Г., известная под названием *тамтам* (см.).

ГОНГА́Л (Anastomus oscitans)— крупная птица сем. аистовых. Плечевые и маховые перья, а также хвост — чёрные, остальное оперение — белое. Зазубренные режущие края челюстей сходятся только у основания и на конце толстого, сжатого с боков клюва; в середине его остаётся щель; у молодых птиц клюв обычного строения. Г. распространён в Юго-Вост. Азии; строит гнёзда в виде круглых площадок на высоких деревьях, обычно в середине селений. Питается моллюсками, ракообразными, рыбами и земноводными. Близкий вид — а и с т - р а з и н я (A. lamelligerus), распространён в Средней и Юж. Африке и на Мадагаскаре; размером несколько больше Г.

ГО́НГОРА-И-АРГО́ТЕ, Луис де (1561—1627)— испанский поэт, глава вычурного, формалистич. направления в испанской поэзии, названного его именем (гонгоризм, или «культеранизм»). Был королевским капелланом. Первый период творчества представлен одами и близкими к народной традиции романсами. Стихотворения Г.-и-А. этого периода были высоко оценены М. Сервантесом. Во втором периоде (после 1610) Г.-и-А. вступил на путь подражания итальянскому поэту Дж. *Марино* (см.). В поэмах этого периода («Пирам и Тисба», «Полифем», «Поэмы одиночества») Г.-и-А. злоупотребляет тропами и фигурами, нагромождает неологизмы и латинизмы, нарочито затемняя смысл своих стихов, культивируя антинародную «поэзию для немногих». В 18 в. гонгоризм стал нарицательным словом для обозначения искусственного стиля.

С о ч. Г. в рус. пер.: [Стихотворения], в кн.: П у р и ш е в Б. И., Литература семнадцатого века, 2 изд., М., 1949 (Хрестоматия по западноевропейской литературе, 3).

Лит.: A r t i g a s M., Don Luis de Góngora y Argote, Madrid, 1925.

ГОНДА́Л — княжество в Индии, в центре полуострова Катьявар, входит в союз княжеств Саураштра. Площадь 3056 *км*². 267 тыс. жит. (1941), гуджаратцы, по религиозному признаку индусы. Главное занятие населения — с. х-во. Возделываются пшеница, различные виды проса, хлопок. Лучшие земли находятся в руках князя и других крупных полуфеодальных землевладельцев, эксплуатирующих крестьян на кабальных условиях. Промышленность хлопкоочистительная, хлопчатобумажная, шерстяная; художественные вышивки золотыми нитями. Железной дорогой связано с морским побережьем и основными ж.-д. линиями Индии. Главный город — Гондал.

ГО́НДАР — город в Эфиопии (Абиссинии), в области Амхара провинции Дембеа, в 37 *км* к С. от оз. Тана. Ок. 5 тыс. жит. До 60-х гг. 19 в.— столица Эфиопии. Кустарное производство изделий из золота, серебра и слоновой кости, а также обуви, сёдел. Торговля с районом Голубого Нила. Памятники старины (развалины замков, дворцов).

ГОНДВА́НА — материк, к-рый, по предположениям нек-рых геологов, существовал в течение палеозойской эры в Юж. полушарии и объединял Бразилию, значительную часть Африки, Аравию, Индию и Австралию. В числе доказательств существования Г. указывают на сходство геологич. строения составлявших её территорий и подобие палеозойской ископаемой флоры (папоротниковидные глоссоптерис) и фауны (земноводные и пресмыкающиеся). По структуре области, объединяемые в Г., представляют собой платформы с докембрийским складчатым основанием; кембрийские, силурийские и девонские отложения развиты на ограниченной площади. Широко распространены каменноугольные и пермские континентальные породы, среди которых сохранились следы обширных материковых оледенений (морены с валунами, ледниковая штриховка и т. д.).

В триасовом периоде, как полагают, Г. распалась на два крупных континентальных массива — Бразильско-Африканский и Индо-Австралийский. В конце мелового периода на месте Г. образовались современные материки и разделяющие их океаны.

Многие геологи отрицают существование в прошлом Г. как сплошного материкового массива, включавшего территорию не только современных континентов, но и океанов. Они допускают лишь временное соединение материков посредством многочисленных островов и мелких морей, служивших как бы «мостами», по к-рым происходило расселение флоры и фауны с одних континентов на другие.

Лит.: А р х а н г е л ь с к и й А. Д., Геологическое строение и геологическая история СССР, т. 1—2, 4 изд., М.— Л., 1947—48; Б о р и с я к А. А., Курс исторической геологии, 4 изд., Л. — М., 1935; С т р а х о в Н. М., Основы исторической геологии, ч. 1—2, М.— Л., 1948.

ГОНДВА́НСКАЯ ФЛО́РА — вымершая палеозойская и мезозойская флора Юж. полушария и Индии, названная по гипотетич. материку Гондване, якобы объединявшему Индию, Юж. Африку, а по мнению нек-рых геологов и часть Юж. Америки. Наиболее своеобразный состав Г. ф. имела с конца каменноугольного до начала триасового периода, характеризуясь развитием папоротниковидных глоссоптерис (Glossopteris) и хвощевидных схизоневра (Schizoneura) и филлотека (Phyllotheca).

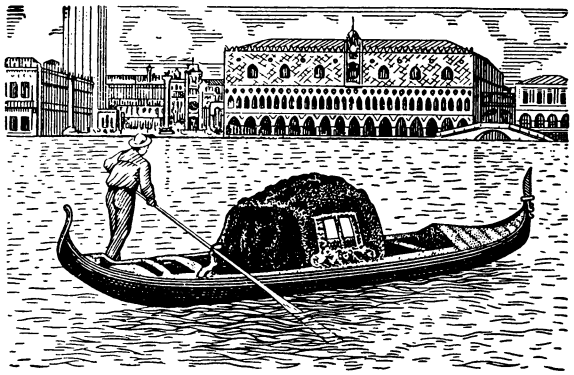
В мезозойскую эру Г. ф. (верхняя Гондвана) утратила свои особенности и постепенно приняла состав, мало чем отличающийся в родовом отношении от мезозойских флор других частей света, в связи с ослаблением резкого климатич. различия зональных областей, связанного в конце палеозоя с оледенением Юж. полушария. Иногда Г. ф. называют только *глоссоптериевую флору* (см.), т. е. её палеозойскую, наиболее своеобразную часть.

ГО́НДЕКУТЕР, Мельхиор (1636—95)— голландский живописец. Работал в Гааге и Амстердаме. Учился у своего отца Гейсбе́рта Г. и дяди Я. Б. *Веникса* (см.); специализировался на изображении птиц и натюрмортах. Большие декоративные полотна Г. (особенно характерны для него пёстрые экзотические «Птичники» и пышные охотничьи «Трофеи») отличаются искусной композицией, точностью рисунка и яркой красочностью. Художник работал для штатгальтера Голландии принца Вильгельма III и пользовался большим успехом у голландского патрициата. Характерные для господствующего направления поздней голландской живописи декоративные тенденции, к-рые знаменуют собой отход от реалистич. основ искусства Голландии эпохи расцвета, нашли в творчестве Г. яркое выражение. Произведения Г. имеются в Государственном Эрмитаже в Ленинграде.

Лит.: Т р у б н и к о в А., Художники зверей и «мёртвой природы», «Аполлон», 1911, № 9.

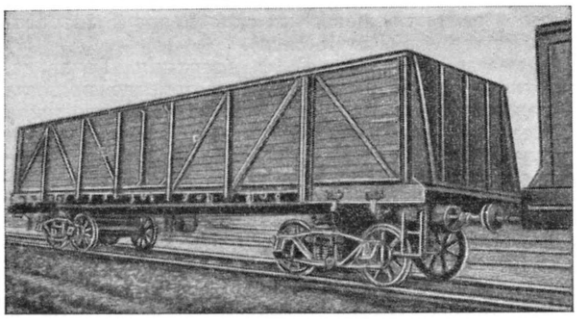
ГО́НДИ — один из дравидийских языков Индии, см. *Дравидийские языки*.

ГОНДО́ЛА — одновёсельная плоскодонная лодка, употребляемая главным образом в Венеции. Длина в среднем 10 *м*, ширина 1,3 *м*. Венецианские Г.



сохранили старинную форму (рис.). Гондольер помещается в задней части Г. на возвышении, чтобы иметь возможность смотреть вперёд через крышу кабины для пассажиров. Г. окрашиваются обычно в чёрный цвет.

ГОНДО́ЛА *железнодорожная* — саморазгружающийся полувагон с плоским горизонтальным дном. Служит для перевозки гл. обр. угольно-рудных грузов, а также лесоматериалов, стального проката, штучных, тарных и других грузов. Кузов Г. (см. рис.) состоит из двух продольных и двух лобовых вертикальных стенок без крыши. Продольные стенки кузова представляют собой металлич. фермы, состоящие из верхнего и нижнего поясов, скреплённых между собой вертикальными стойками и раскосами. Стенки обшиваются



досками или металлич. листами. Рама Г. опирается на две двухосные или трёхосные тележки и состоит из хребтовой балки, буферных брусьев, шкворневых промежуточных и средних поперечных балок. Дно имеет люки, закрывающиеся железными крышками, к-рые при разгрузке сыпучих грузов, поворачиваясь на шарнирах, прикреплённых к хребтовой балке, могут открываться вниз и принимать наклонное положение, что позволяет высыпать груз на обе стороны пути. Крышки люков удерживаются закрытыми при помощи запорных механизмов, прикреплённых на наружных полках нижних поясов ферм Г. Для погрузки и разгрузки штучных грузов в лобовых стенках Г. имеются открывающиеся внутрь двухстворчатые двери. В Г. старых конструкций сохранились двери в продольных стенках. Г. оборудованы автотормозами и автосцепкой.

На железных дорогах Советского Союза применяются Г. отечественной конструкции грузоподъёмностью 60—90 *т*, значительно превосходящие американские.

ГОНДО́ЛА *воздухоплавательная* — 1) Г. свободного аэростата — корзина, подвешиваемая к строповому кольцу *аэростата* (см.), служащая для размещения в ней экипажа и лётного запаса (балласта, продовольствия и пр.). Обычно изготовляется из ивовых прутьев или камыша и имеет примерно кубич. форму (рис. 1). На стропах Г. подвешиваются аэронавигационные приборы. Мешки с балластом (сухой песок) подвешиваются на металлич. крючках снаружи Г. *Гайдроп* (см.) крепится к строповому кольцу и подвешивается в свёрнутом виде к борту Г. или свисает свободно вниз.

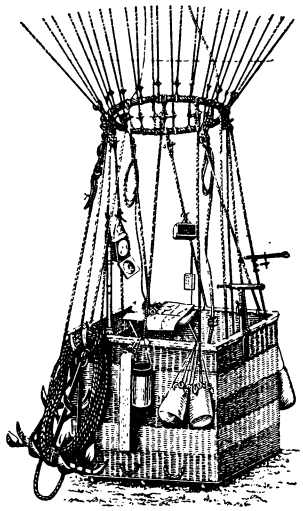


Рис. 1.

2) Г. стратостата — герметически закрывающаяся кабина, подвешиваемая к стропам *стратостата* (см.), служащая для размещения в ней экипажа и оборудования. Обычно представляет собой шар диаметром ок. 2 *м*, изготовленный из листов лёгкого сплава, снабжённый люками для входа и выхода экипажа и смотровыми иллюминаторами. Г. оборудуется аппаратурой для поддержания должного давления воздуха и непрерывной регенерации его. Внутри Г. размещается большинство приборов для научных исследований, как правило, автоматически работающих, остальные крепятся снаружи на гондольных тросах. У рубки пилота в Г. сосредоточено управление газовым клапаном, разрывным приспособлением, необходимым при посадке, и сбрасыванием балласта (как правило, мелкая свинцовая дробь), подвешенного в мешках под дном Г. На рис. 2 изображена Г. стратостата СССР-1 объёмом 25 000 $м^3$, хранящаяся в аэромузее Дома авиации в Москве. На этом стратостате советский экипаж стратонавтов — Г. А. Прокофьев, К. Д. Годунов и Э. К. Бирнбаум — осуществил 30 сент. 1933 подъём на высоту 19 000 *м*.

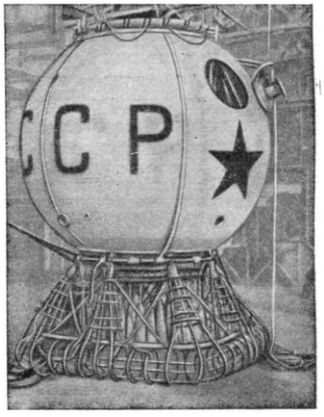


Рис. 2.

ГОНДОЛЬЕ́РА — песня венецианских гондольеров, разновидность *баркаролы* (см.).

ГОНДУ́РАС — государство в Центральной Америке. Граничит на З. с Гватемалой, на Ю.— с Сальвадором, на Ю.-В. — с Никарагуа; на С. и С.-В. омывается Карибским м., на Ю. на небольшом участке имеет выход к заливу Фонсека на Тихом ок. Терри-

ГОНДУРАС, БРИТАНСКИЙ ГОНДУРАС И НИКАРАГУА

Заказ К- 57

МАСШТАБ 1: 5 000 000

50 0 50 100 150 200 км

Отпечатано ЛКФ в 1952 г.

тория 153 тыс. *км²*. Население 1534 тыс. чел. (1950). В административном отношении делится на 17 департаментов и 1 «территорию» (Москития). Столица — Тегусигальпа (93 тыс. жит. в 1950). Другие значительные города Сан-Педро-Сула, Санта-Роса, Ла-Сейва, Тела.

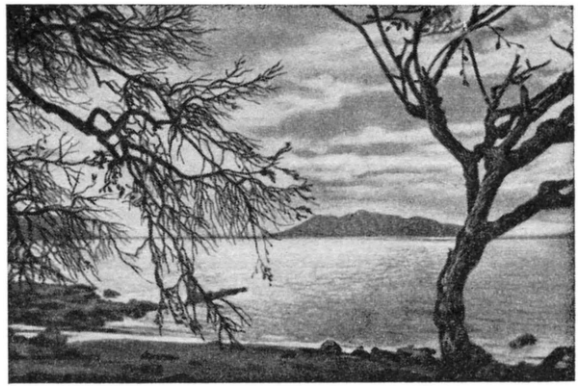
Природа. Вдоль берегов Караибского моря простирается низменность — узкая, с удобными гаванями на З., более широкая (до 80 *км*), заболоченная, с лагунами на В. Остальная часть территории Г.— древнее складчато-глыбовое кристаллич. нагорье, преобладающая высота к-рого 500—1500 *м*. На З. нагорье прикрыто известняками и сильно разбито сбросами; высота его до 2500 *м*. На С. и В. нагорье распадается на несколько массивных хребтов от широтного до сев.-вост. простирания, разделённых глубокими долинами рек (Агуан, Патука и др.). В юж. части Г. на поверхности нагорья лежит покров вулканич. отложений. На С. и С.-В. страны климат жаркий и влажный (средняя температура января ок. +22°, июля ок. +25°, осадков до 5000 *мм*); на Ю. и особенно во внутренних долинах — жаркий и сухой (влага приносится в Г. гл. обр. сев.-вост. пассатом). На нагорье климат умеренный (средняя температура января +16°, +18°, июля +20°, +22°, осадков на наветренных склонах 3000—5000 *мм*). До высоты 600—700 *м* растительный покров образуют тропич. леса, выше — дубовые и сосновые леса и саванны; на Ю. и во внутренних долинах — редкая кустарниковая растительность.

Население Г. в подавляющем большинстве (свыше 85%) испано-индейские метисы («ладинос»), говорящие по-испански. Индейское население составляет менее 10%, оно сохранилось гл. обр. на З., вблизи гватемалской границы (племена майя) и в нек-рых центральных районах (ленка и др.). Часть индейцев ведёт натуральное хозяйство; труд их используется также на золотых и серебряных копях. 1—2% населения составляют иностранцы. Это гл. обр. крупные землевладельцы. Ввезённые с о-ва Ямайки негры (2%) эксплуатируются на банановых плантациях побережья, говорят на местном диалекте англ. языка.

Размещение населения крайне неравномерно. Значительная часть территории Г. (в частности Москития) заселена очень редко. Большая часть населения сконцентрирована на Караибском побережье и в долинах зап. части нагорья. В городах проживает лишь ок. 15% всего населения.

Экономико-географический очерк. По уровню экономич. развития Г.— одна из самых отсталых аграрных стран Латинской Америки. Хозяйство Г. полностью подчинено интересам монополий США «Юнайтед фрут» и «Стандард фрут энд стимшип», организовавших крупные банановые и другие плантации на Караибском побережье и захвативших все командные позиции в стране. Капитал США контролирует всю внешнюю торговлю и финансы Г. Ему же принадлежат все железные дороги и главные воздушные линии. Инвестиции США в Г. составляли в 1940 ок. 38 млн. долларов.

В экономич. отношении Г. делится на 2 основных района: нагорье и Караибскую низменность, резко отличающиеся по типу и специализации своего хозяйства. На нагорье преобладает примитивное потребительское земледелие: возделывается кукуруза, бобы, маниок, кофе. В саваннах вост. части нагорья основным занятием населения является экстенсивное скотоводство. Поголовье крупного рогатого скота в стране составляет 850 тыс. (1945). Караибская низменность — район товарного плантационного хозяйства, специализированного гл. обр. на производстве бананов, по вывозу к-рых Г. занимает первое место среди Караибских стран (площадь в 1948 — 222 тыс. *га*). Кроме бананов, на Караибском побережье разводят кокосовую пальму и в меньшем количестве сахарный тростник и хлопок (гл. обр. для внутреннего потребления). В годы второй мировой войны североамериканские компании начали разводить здесь сизаль. Значительную часть рабочей силы на плантациях Караибского побережья составляют негры с островов Вест-Индии. Условия работы на плантациях очень тяжёлые, оплата труда нищенская, смертность среди рабочих очень высокая. Сев.-вост. часть страны — Москития — почти неосвоенная область с крайне редким населением, занятым примитивным с. х-вом и лесоразработками.



Залив Фонсека.

Из полезных ископаемых наибольшее значение имеет серебро; добыча его составляет ок. 100 *т* в год (1—1,5% в общей добыче зарубежных стран). Попутно добывается незначительное количество золота. Добыча серебра и золота находится в руках капитала США. Из обрабатывающей пром-сти имеются лишь мелкие предприятия, вырабатывающие табачные изделия, спички, кожи, обувь, мыло и т. п.; в Тегусигальпе — текстильная фабрика.

Железные дороги имеются только на Караибском побережье и связывают районы банановых плантаций с портами, экспортирующими бананы. Общая длина железных дорог (1948) ок. 1100 *км*. Столица Г.— Тегусигальпа, не имеет ж.-д. связи. Грунтовых дорог ок. 1900 *км* (1946); большинство из них в плохом состоянии. Главные дороги связывают Тегусигальпу с заливом Фонсека и с Караибской низменностью. Во внешних и внутренних транспортных связях важную роль играет воздушное сообщение, находящееся в руках американской компании «Панамерикан эруэйз», а также контролируемой англ. капиталом компании «Транспортс аэреас Сентро-Американос». Морские перевозки осуществляются на иностранных судах.

Во внешней торговле ввоз преобладает над вывозом. Свыше $^1/_3$ экспорта составляют бананы, затем — серебро, золото, кофе и красное дерево. Импортируются различные промышленные изделия, нефтепродукты и продовольствие. Большая часть внешней торговли Г. монополизирована США. В 1947—48 на их долю приходилось 77,4% ввоза и 63,6% вывоза Г.

Денежная единица — лемпира=0,5 доллара США. Валюта США имеет право хождения наравне с мест-

ной. В бюджете главные источники дохода — таможенные сборы, прибыли государственных монополий, налоги; основные статьи расхода — содержание армии и государственного аппарата. Государственный долг на 30 июня 1948 — 12 4 млн. лемпир, в т. ч. 1,9 млн. лемпир внешней задолженности, гл. обр. Англии. Правом эмиссии пользуются «Банк Гондураса» и «Банк Атлантиды» (капитал США).

Исторический очерк. Г. был открыт *Колумбом* (см.) в 1502 и завоёван *Кортесом* (см.) в 1525. В 1539 Г. был включён испанцами в генерал-капитанство Гватемалу в качестве провинции. Значительная часть коренного индейского населения Г. была истреблена испанскими завоевателями или погибла в результате невероятно тяжёлых условий труда в золотых и серебряных копях Нуждаясь в рабочей силе, испанцы ввозили в Г негров-рабов. В 1821 в ходе *войны за независимость испанских колоний в Америке* (см.) Г. провозгласил свою независимость от Испании, а в 1823 вошёл в образовавшуюся федерацию «Соединённые штаты Центральной Америки». В 1838 Г. заявил о своем выходе из этой федерации. Все попытки создать объединение трёх республик — Г., Сальвадора и Никарагуа — окончились неудачей. У власти в Г. с начала 40-х гг. 19 в. с небольшими перерывами стояли консерваторы, отражавшие интересы крупных помещиков и духовенства. Консерваторы опирались на военную поддержку реакционного диктатора Гватемалы Карреры (1844—1865). Многочисленные «демократические» конституции Г. (первая из них была принята в 1848) существовали только на бумаге, в действительности же власть чаще всего находилась в руках военных диктаторов.

В начале 50-х гг. 19 в. Англия захватила принадлежавшие Г. острова Бухты и часть Москитного берега, однако под давлением США, к-рые стремились утвердить своё влияние в Центральной Америке, она вынуждена была вернуть эти территории (1859). В следующем году Г. подвергся налёту банды амер. *флибустьеров* (см.), к-рых поддерживало правительство США. В конце 60-х гг. 19 в. президент Гондураса Медина получил в Англии большой заём для постройки железной дороги, к-рый был расхищен правящей консервативной кликой. Заём привёл к возникновению огромного внешнего долга и усилению закабаления страны иностранным капиталом. В 70—90-х гг. 19 в. в Г. происходили почти беспрерывные гражданские войны и перевороты, вызванные гл. обр. борьбой различных местных помещичьих клик. С середины 90-х гг. 19 в. до 1903 у власти стояли представлявшие интересы буржуазии либералы, которых затем сменили консерваторы (1903—19).

К началу 20 в. Г. был крайне отсталой аграрной страной. Вся экономика, внешняя торговля и финансы Г. попали под контроль североамериканских фруктовых компаний, превративших Г. в страну монокультуры — экспортного производства бананов. США, стремившиеся к полному подчинению Г. своему господству, организовывали борьбу партий и клик, частые мятежи, перевороты и войны между центральноамериканскими государствами, используя это для военных интервенций (1905, 1907 и др.) и укрепления своих империалистич. позиций под маской «посредничества» (Вашингтонские конференции по центральноамериканским вопросам 1907 и 1922—23). В 1924—25 в Г. была произведена высадка американских военных моряков. В результате открытого вмешательства США президентом Г. стал амер. ставленник консерватор Пас Бараона (1925—29).

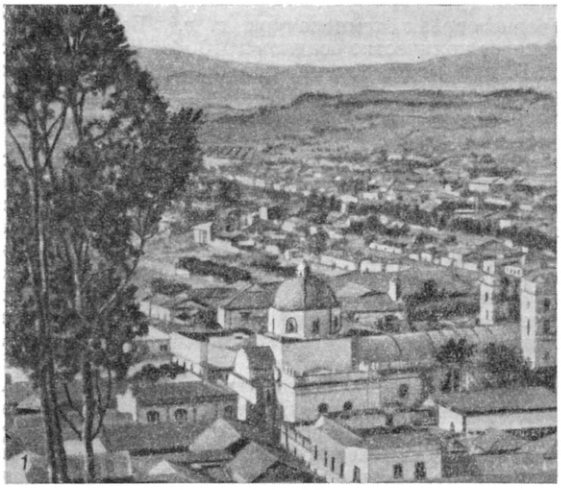
Под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции усилилась борьба пролетариата и с.-х. рабочих против амер. империализма, местных помещиков и купцов. В 1927 была создана коммунистическая партия Г. В годы мирового экономич. кризиса 1929—33, тяжело сказавшегося на закабалённом амер. монополиями Г., в стране значительно увеличилось количество стачек. Весной и осенью 1931 в Г. происходили крупные восстания крестьян и батраков, работавших на банановых плантациях, восстания были подавлены правительством президента Мехиа Колиндреса (1929—33), являвшегося лидером либералов. В 1933 лидер проамериканской националистич. партии генерал Кариас Андино при поддержке США установил террористич. диктатуру и запретил деятельность демократических организаций. Компартия Г., подвергавшаяся жестоким преследованиям, была поставлена вне закона.

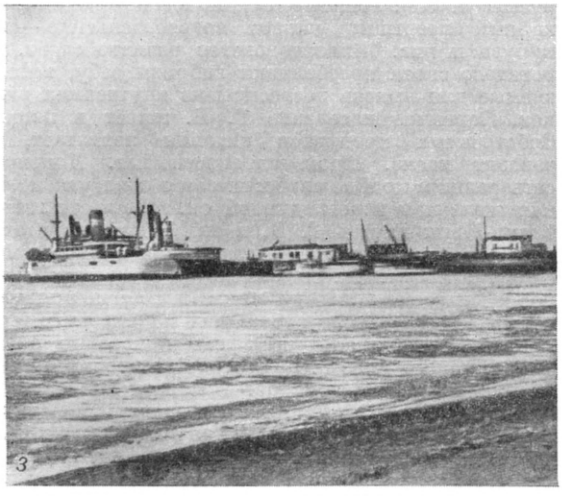
Во время второй мировой войны, в декабре 1941, правительство Г. объявило войну Японии, Германии и Италии. В годы второй мировой войны США ещё более укрепили господство над Г.— своей фактич. колонией. На усилившиеся в 1944 требования рабочих и демократических организаций об отставке Кариаса Андино правительство ответило террором, используя против народа оружие, полученное из США.

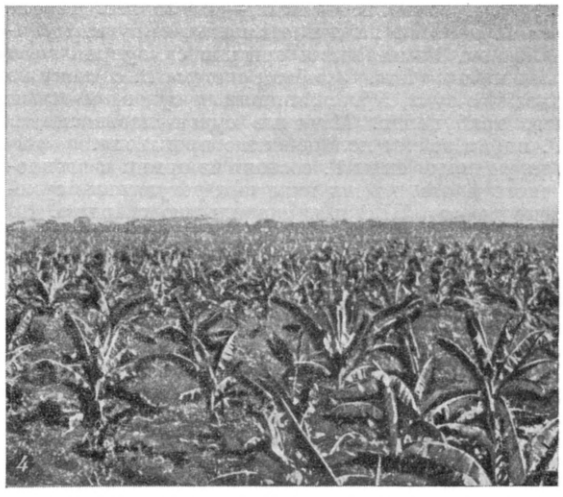
В январе 1949 Кариаса Андино на посту президента сменил Хуан Мануэль Гальвес, тесно связанный с североамериканской компанией «Юнайтед фрут К°». Внешняя и внутренняя политика правительства Г. целиком определяется амер. монополистами. Г. входит в созданное США агрессорское ядро Организации объединённых наций. Помещики и купцы Г., как и помещики и купцы других латиноамериканских стран, «жаждут новой войны где-нибудь в Европе или Азии, чтобы продавать воюющим странам товары по сверхвысоким ценам и нажить на этом кровавом деле миллионы» (Сталин И. В., Беседа с корреспондентом «Правды», 1951, стр. 12).

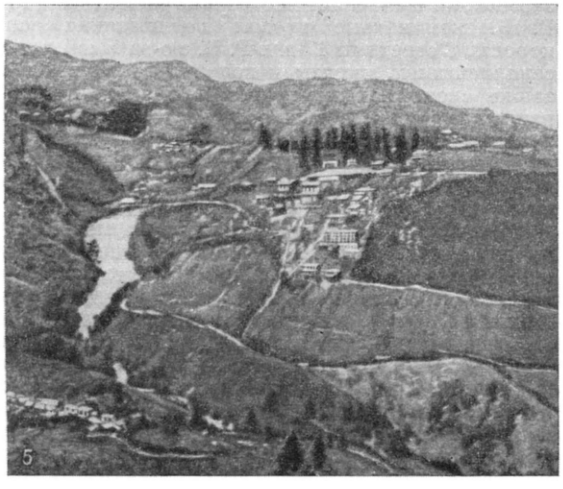
Политические партии. Националистическая партия. Возникла в 1-й половине 19 в. Правительственная партия крайне реакционного направления. Выражает интересы крупных землевладельцев, тесно связанных с монополиями США. Либеральная партия. Возникла в 1-й половине 19 в. Выражает интересы буржуазии. Поддерживает агрессивную политику амер. империалистов. Революционно-демократическая партия. Мелкобуржуазная оппозиционная партия.

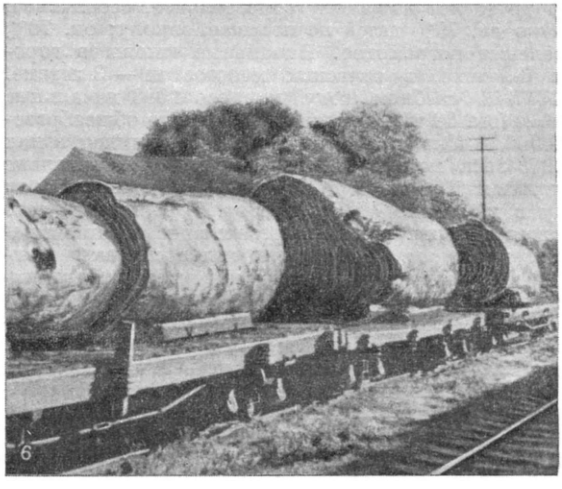
Профдвижение. Ввиду крайне слабого развития промышленности численность промышленного пролетариата в Г. незначительна. Преобладают с.-х. рабочие крупного плантационного хозяйства амер. компаний. Трудящиеся Г. испытывают тяжесть двойного гнёта: местных и иностранных эксплуататоров. На плантациях и в крупных помещичьих хозяйствах установлена особая система эксплуатации — *пеонаж* (см.). Непрерывная борьба за власть различных марионеток амер. монополий, диктаторский режим, репрессии против трудящихся препятствуют образованию устойчивых профессиональных и политич. организаций рабочего класса. Возникающие демократические организации запрещаются правительством. Первая профессиональная организация (федерация профсоюзов) Г. была создана в 1927. В 1929 состоялся первый национальный конгресс профсоюзов. Организованная на нём Проф-











Гондурас: 1. Общий вид г. Тегусигальпа. 2. Тегусигальпа. Центральная площадь. 3. В порту Ла-Сейва. 4. Плантация бананов. 5. Золото-серебряный рудник в Сан-Хуансинто. 6. Отправка древесины.

союзная федерация Г. вошла в созданную в 1929 революционными профсоюзами латиноамериканскую конфедерацию профсоюзов. В 1931 в Г. правительством была создана лжерабочая профсоюзная организация «Рабочая федерация», содержащаяся на государственные средства. Эта организация вскоре распалась. В 1948 профсоюзы и прогрессивные политич. организации были запрещены.

Государственный строй. Г.— государство помещиков и буржуазии, находящееся фактич. в колониальной зависимости от монополистич. капитала США, член агрессорского ядра ООН. По конституции 1936 Г.— унитарная республика. Президент должен избираться прямым голосованием на 6 лет, но с 1933 по 1949 президент не переизбирался. Инсценированные в 1948 «выборы» санкционировали фактич. назначение нового президента. Конгресс, имеющий по конституции законодательные полномочия, должен избираться по норме 1 депутат от 25 тыс. жителей на 6 лет, между тем он не переизбирался в течение 16 лет. Женщины и военнослужащие лишены избирательного права. Избирать имеют право лица от 21 года, быть избранными — от 25 лет. Территория Г. делится на департаменты, округи, муниципалитеты. Компетенция органов самоуправления весьма ограниченна. Судебная система Г. состоит из Верховного суда, 5 апелляционных судов, местных судов, трибуналов. Мировые судьи назначаются. В Г. царит режим полицейского произвола.

Вооружённые силы Г. состоят из армии и военно-морского флота. Армия включает регулярные сухопутные войска, ВВС и национальную гвардию. Во главе вооружённых сил стоит президент. Непосредственное руководство осуществляют военный министр и министр военно-морского флота. В 1949 численность регулярных сухопутных войск — ок. 3 тыс. чел.; ВВС — 46 самолётов амер. производства. Военно-морской флот — 5 сторожевых судов. Армия Г. используется гл. обр. как полицейская сила для подавления внутренних волнений в стране. Вооружение закупается в США. Система комплектования— всеобщая воинская повинность. Возраст призыва — 21 год. Срок действительной военной службы 8 месяцев.

Просвещение. Начальное обучение в Г. для детей от 7 до 15 лет по закону обязательное, бесплатное, однако св. 70% детей не посещает школу; ок. 70% населения неграмотно. Начальные школы в городах 6-летние, в сельских местностях — 3-летние. В 1947/48 учебном году имелось 1083 начальные школы (ок. 70 тыс. учащихся). Средние общеобразовательные школы 5-летние. Число учащихся в них в 1948 было немногим более 1 тыс. В Тегусигальпе находится Национальный ун-т, в 1947/48 учебном году в нём было 496 студентов. В Комаягуа есть высшая юридич. школа. Органы просвещения проводят политику, отвечающую интересам американских империалистов и их реакционных ставленников в Г.

ГОНДУ́РАС БРИТА́НСКИЙ — колония Великобритании в Центральной Америке, на Ю.-В. п-ова Юкатан. Граничит на С. и С.-З. с Мексикой, на З. и Ю. с Гватемалой, на В. омывается Карибским м. Площадь 22,3 тыс. *км*². Население 67 тыс. чел. (1950). Адм. центр и порт — Белиз.

П р и р о д а. Низменность занимает всю северную и прибрежную части страны. Прибрежная низменность изобилует озёрами и лагунами. На юге Г. Б. возвышается массив Кокскомб (1360 *м*). Г. Б. орошают многочисленные реки, из к-рых наиболее крупные — Хондо и Белиз. Климат Г. Б. тропический, влажный; среднегодовая температура в г. Белиз +26°,3, годовое количество осадков 2010 *мм*. Бóльшую часть Г. Б. покрывают влажно-тропич. леса с ценными породами деревьев — каучуковым, кампешевым, махагониевым и др.

Н а с е л е н и е. Остатки коренных жителей — индейцы майя — составляют ок. 24% всего населения; индейцы и метисы, переселившиеся из Мексики и Гватемалы,— ок. 16%. Те и другие говорят поиспански или на своих наречиях. Ок. 8%— индейцы-караибы, переселённые из Южной Америки. Самая многочисленная группа — потомки негров, ввезённых колонизаторами, и мулаты, составляющие вместе 48%,— пользуется местным диалектом англ. языка. Менее 4% «белых», в основном англичан (плантаторы и чиновники).

Х о з я й с т в о. Основная отрасль хозяйства Г. Б.— эксплуатация лесных богатств: заготовка ценной древесины и чикле (составная часть жевательной резины). Обрабатывается всего лишь ок. 200 тыс. *га* земли, значит. часть к-рой захвачена колонизаторами. Главные товарные культуры: бананы, пизанг, цитрусы (гл. обр. грейпфруты), кокосовая пальма, сахарный тростник, какао; потребительские — кукуруза и рис. Животноводство развито слабо. Из рогатого скота преобладают гибриды зебу, используемые для вывоза древесины из внутренних районов. Коренное население Г. Б. живёт в нищете. Собственных продуктов питания нехватает, их завозят извне. Промышленности нет. Дорожная сеть развита крайне слабо: имеется одна узкоколейная железная дорога длиной ок. 40 *км*, от гавани Станн-Крик внутрь Г. Б. и ок. 300 *км* грунтовых дорог. Важным средством сообщения является морской транспорт. Ок. 80% экспорта составляют красное и кампешевое дерево, чикле и другие продукты лесного хозяйства; в небольших количествах вывозятся также бананы, цитрусы, кокосовые орехи, копра, какао. Ввоз Г. Б. состоит из продовольствия и промышленных товаров. Внешняя торговля ведётся гл. обр. с США. Дороги и порты Г. Б. служат также и для вывоза продуктов из прилегающих районов Мексики и Гватемалы.

И с т о р и я. Территория Г. Б. с древнейших времён была населена индейскими племенами. После завоевания Центральной Америки испанцами (16 в.) Г. Б. номинально входил во владения испан. короны. С середины 17 в. в Г. Б. с о-ва Ямайки переселялись англ. пираты и колонисты, перевозившие также своих рабов-негров. Труд рабов использовался для рубки дорогих сортов дерева, служившего главным предметом вывоза. В 17—18 вв. происходили многочисленные конфликты и столкновения между англ. поселенцами и испан. властями. Согласно Парижскому и Версальскому договорам (1763 и 1783), за англ. поселенцами признавалось право заниматься лесным промыслом, но при сохранении испан. суверенитета над территорией. Англ. поселенцы, селившиеся вокруг р. Белиз, получали дипломатическую и военную поддержку от Англии. По англо-испан. договору 1786 в обмен за отказ Англии от притязаний на Москитный берег Испания согласилась на расширение прав англ. поселенцев, а также размеров занятой ими территории. В 1798 испанцы попытались ликвидировать англ. поселения у р. Белиз, но были разбиты колонистами, действовавшими при поддержке британского флота. После этого над Г. Б. была закреплена власть Англии. Формально Г. Б. был объявлен англ. колонией в 1862. Первоначально Г. Б. был подчинён губернатору о-ва Ямайки. С 1884 Г. Б.— отдельная корон-

ная колония, управляемая англ. губернатором. С начала 20 в. началось проникновение в Г. Б. монополий США.

Гватемала считает Г. Б. неотъемлемой частью своей территории. Конфликт между Гватемалой и Англией из-за Г. Б. обострился после второй мировой войны.

Просвещение. В Г. Б. просвещение подчинено интересам колонизаторской политики британского империализма. Уровень просвещения очень низкий. Начальная школа — 6-летняя для детей 6—13 лет с дошкольным отделением для детей 3—6 лет. В 1948 имелось 78 начальных школ с 10,7 тыс. учащихся и 280 учителями, из к-рых лишь 30 имели педагогич. образование. В Г. Б. имеется 5 средних *конфессиональных школ* (см.), в к-рых обучается 600 учащихся. Учителей в этих школах 35, из них только 13 с дипломами. Школ для подготовки учителей в Г. Б. нет.

Лит.: Sorre M., Mexique, Amérique Centrale, P., 1928 (Géographie universelle, publiée sous la direction de P. Vidal de la Blache et L. Gallois, t. 14); The South American handbook, N. Y., 1949.

ГОНДУРА́ССКИЙ ЗАЛИ́В — залив в зап. части Карибского м. На Ю. ограничен берегами Гондураса и Гватемалы, на З.— Британского Гондураса. Глубины более 4 тыс. *м* (в открытой части залива). Средняя годовая температура воды +27°, солёность выше 35,0‰. Приливы полусуточные; величина их 0,5—0,7 *м*. Преобладает лагунный тип берега без удобных гаваней.

ГОНДУ́ЭН, Жак (1737—1818) — французский архитектор. Ученик Ж. Ф. *Блонделя* (см.). Самая крупная работа Г. — здание Медицинской школы в Париже (1769—80), к-рое воспроизводит мотивы древнеримской архитектуры, получившие несколько позднее развитие во франц. *ампире* (см.). Во время Империи Г. работал для Наполеона I в Версале. В этот период создано наиболее известное из произведений Г. — триумфальная колонна на площади Вандом в Париже (воздвигнута в 1806—10 совместно с арх. Ж. Б. Лепером). Эта *Вандомская колонна* (см.), повторяя формы римской колонны Траяна, резко дисгармонирует с масштабами и архитектурным обликом площади. Произведения Г. представляют собой пример нетворческого и формального подражания памятникам античности.

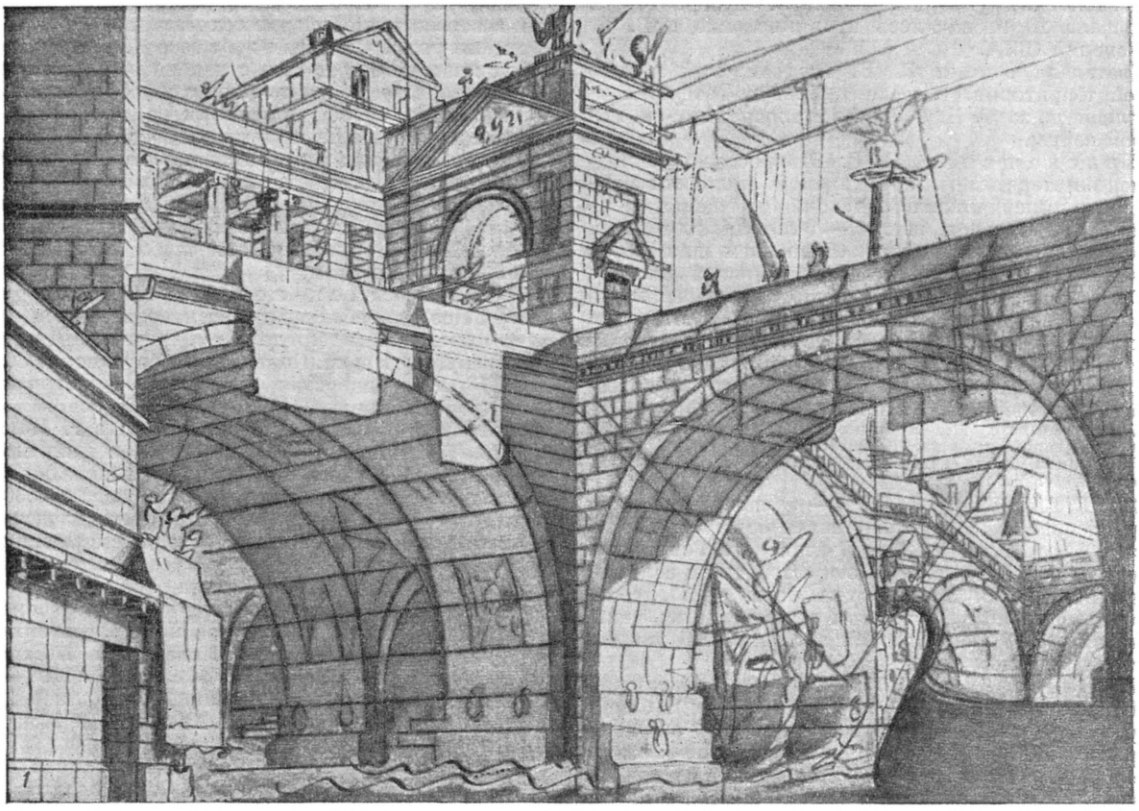
Лит.: Бенуа Ф., Искусство Франции эпохи Революции и Первой Империи, М.— Л., 1940; Буржуа Э., К характеристике стиля ампир, в кн.: История архитектуры в избранных отрывках, сост. М. Алпатов [и др.], М., 1935.

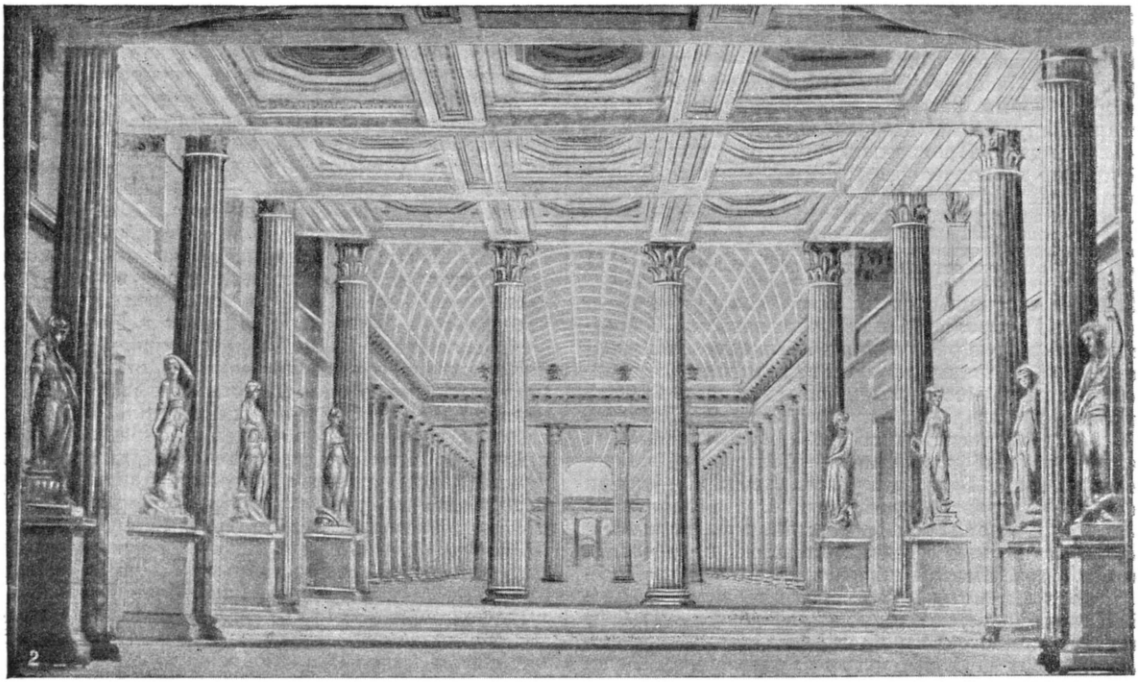
ГО́НДЫ — народ, населяющий западную и среднюю часть Центрально-Индийского нагорья. В средние века в районе расселения Г. были довольно значительные феодальные монархии, управляемые гондскими раджами. После упорных войн область Г. была включена в империю Великих Моголов (ок. сер. 16 в.). Общая численность ок. 3 млн. чел. (1941). Главные районы расселения — Центральные Провинции, Берар, Бастар, Орисса. Язык Г. — гонди относится к дравидийской группе. На диалектах языка гонди говорят только 1,8 млн. чел., остальные говорят на языках соседних крупных народов. Г. занимаются земледелием, рыболовством и ремёслами. Г., обитающие в лесах,— собирательством и охотой. Живут в деревнях, в домах, возводимых из бамбука, обмазанного глиной, крытых травой или листьями. Одеждой беднейшего крестьянского населения служат: у мужчин набедренные повязки (дхоти) и иногда рубашки, у женщин — повязки типа передника. В настоящее время нек-рая, более отсталая часть Г. делится на племена: мариа, муриа, конда-дора, породжа, дхур-гонды и др.; у этих племён в пережиточной форме сохраняются экзогамные тотемные роды. Основная же масса Г. представляет собой классовое общество с далеко зашедшим процессом социального расслоения: с одной стороны, зажиточная верхушка, помещики, с другой — батраки, работающие на их землях. Среди Г. много отходников, занятых в промышленности и плантационных хозяйствах Центральной Индии. Религия — индуизм и поклонение местным богам. Вследствие того, что большая часть земледельцев Г. живёт в лесах разбросанными группами, они слабо охвачены крестьянским движением.

ГОНЕ́Ц, бычок-гонец (Mesogobius gymnotrachelus), — небольшая пресноводная рыба сем. *бычков* (см.); длина тела до 15 *см*. Обитает в Днестре, Днепре, Дону и в оз. Палиастоми (Грузинская ССР).

ГОНЗА́ГА — династия правителей (тиранов) итал. города Мантуи (1328—1708). Её основателем был Луиджи Гонзага, утвердившийся в г. Мантуе в 1328. Г. постепенно расширили свои владения и превратились в тиранов созданного таким образом государства (с 1433 с титулом маркизов, с 1530 — герцогов). В 16 в. присоединили к своим владениям маркграфство Монферрат. После прекращения в 1627 старшей линии Г. между представителями боковых линий началась война за Мантуанское наследство (1628—31), в к-рой герцоги Неверские, при поддержке Франции и Венеции, победили своих соперников, опиравшихся на Испанию и Австрию. Во время войны за Испанское наследство (1701—14) Г., принявшие сторону Франции, потеряли в 1708 Мантую (она была захвачена Австрией) и Монферрат, отошедший к Савойе.

ГОНЗА́ГА (Гонзаго), Пьетро Готтардо (1751—1831) — выдающийся художник, театральный декоратор, мастер архитектурных росписей и парковой архитектуры. Талант Г., итальянца по происхождению, полностью развился в России, где он работал с начала 90-х гг. 18 в. до конца жизни. Ученич. годы Г. провёл в Венеции и Милане, восприняв традиции венецианских пейзажистов и декораторов — А. Каналетто, К. Бибиены и Дж. Б. Тьеполо. Учился также на архитектурных композициях Дж. Б. Пиранези. Приехав в Россию по предложению русского посла Н. Б. Юсупова, Г. с 1792 — декоратор императорских театров в Петербурге и с 1794 — почётный вольный общник петербургской Академии художеств. В театральных декорациях Г. осуществил свои теоретич. положения, изложенные им в руководстве «Сообщение моему начальнику, или разъяснение театрального декоратора» (издано в Петербурге на франц. языке в 1807). Г. рассматривал декорацию как важный фактор в создании синтеза сценич. искусства. Он требовал единства впечатления от спектакля; по его убеждению, декорации должны быть связаны со сценич. действием и определяемы этим действием. Новаторские искания Г. были противоположны консервативным тенденциям дирекции императорских театров, но встретили восторженный приём у зрителей. Актёр С. Н. Сандунов писал в 1792, что Г. «своим чрезвычайным искусством удивил весь город...». Восторженный отзыв о декорациях Г. оставил художник А. Г. Венецианов. По его выражению, в них давалось «изображение предметов, не подобное, или точное только, а живое; не писание с натуры, а изобразившуюся самую натуру». Имя Г. тесно связано также с театром, открытым в 1818 в Архангельском — подмосковной усадьбе Юсуповых: им было выполнено 12 перемен превосходных декораций (сохранились 4 перемены





П. Гонзага: 1. Эскиз декорации. Государственный Эрмитаж. Ленинград. 2. Декорация «Малахитовый зал». Музей «Архангельское» (под Москвой).

и занавес, а также зарисовки этих декораций, сделанные крепостными художниками). Параллельно с деятельностью в театре, Г. работал над созданием замечательного парка в Павловске и выполнил иллюзорные перспективные росписи в Павловском дворце, в т. н. галлерее Гонзаго и в парковых павильонах. Виртуозным мастерством перспективного построения и живописной выразительностью Г. достигает полной иллюзии реальной действительности как в театральных декорациях, так и в архитектурных росписях. Творчество Г., представляя собой переходную ступень от художественных принципов барокко к классицизму, имело заметно выраженные реалистич. тенденции. Эскизы декораций и росписей, а также рисунки Г. сохранились в Государственном Эрмитаже (Ленинград), в музее «Архангельское» (под Москвой) и в других музеях СССР. Сын Г.—Паоло работал театральным декоратором в Петербурге.

Лит.: Сборник материалов для истории имп. С.-Петербургской Академии художеств за сто лет ее существования, изд. под ред. П. Н. Петрова, ч. 1, СПБ, 1864; «Художественные сокровища России», СПБ, 1903, то же, 1906 (репродукции); Курбатов В., Перспективисты и декораторы, «Старые годы», 1911, июль—сентябрь; Яремич С., О театральных постановках, там же; Божерянов Н., Декоратор Гонзаго, «Ежегодник имп. театров». Сезон 1899—1900 гг., 1900, ч. 1, стр. 235—40; Бессонов С. В., Архангельское. Подмосковная усадьба, М., 1937; Белявская В., Росписи русского классицизма, Л.—М., 1940; Степанов В., Новонайденный альбом театральных эскизов Пьетро ди Готтардо Гонзага, «Искусство», 1938, № 6.

ГОНЗА́ГА, Томас Антониу (1744—1807)—бразильский поэт, крупнейший представитель литературы периода борьбы за национальную независимость Бразилии, активным участником к-рой он был. Г.— автор книги любовных и гражданских стихов «Дирсеева Марилья» (1792, изд. 1810, посмертно), навеянных народной поэзией. Вместе с другими участниками движения за независимость Г. был предан и выслан в Анголу (1792), где и умер. Вторая часть книги стихов, написанная в тюрьме, полна тоски по свободе и непоколебимого гражданского пафоса. А. С. Пушкин перевёл на русский язык любовную идиллию Г. («С португальского»).

Лит.: Carvalho R. de, Pequena historia da literatura brasileira, p. 1—2, 7 ed., Rio de Janeiro, 1944; Castro Alves A. de, Obras completas, Rio [de Janeiro], 1943.

ГОНЗЛЬ, Индржих (р. 1894) — чешский режиссёр, педагог, театральный деятель. В начале 20-х гг. 20 в. — руководитель «Рабочего драматического кружка» и организатор эстрадных агитбригад «Синей блузы». В 1926—38 — режиссёр в различных чешских театрах. В 1938 буржуазное правительство Чехословакии запретило Г. (к-рый и ранее подвергался преследованиям за попытки создания политически заострённых спектаклей) всякую творческую деятельность. Во время немецко-фашистской оккупации Чехословакии (1939—45) Г. нелегально руководил молодёжным драматич. кружком, ставя преимущественно литературные монтажи произведений демократических авторов. С 1945 Г. — режиссёр и в 1945—47 — директор драмы Национального театра в Праге и руководитель студии при этом театре. После установления в Чехословакии народно-демократического строя искусство Г. впервые получило возможность полного развития. Творчество Г. освобождается от присущих ему ранее формалистич. тенденций, приобретает подлинную идейную глубину и реалистичность. В этом отношении показательны постановки Г.: «Мариша» братьев Мрштиков (1948), «Ревизор» Н. Гоголя (1948), «Мещане» М. Горького (1949) и др. Большое и плодотворное воздействие на деятельность Г. оказывает советское театральное искусство. Г. — один из первых пропагандистов советского театра в Чехословакии. Автор статей и брошюр; издатель журнала «Вопросы театра и кино» (1945—50).

ГОНИАТИ́ТЫ — ископаемые головоногие моллюски — *аммониты* (см.) с простой перегородочной линией.

ГОНИ́ДИИ (греч. γόνος — рождение, потомство)— 1) Зелёные или сине-зелёные водоросли, образующие вместе с грибами *лишайники* (см.). Раньше Г. неправильно считали органами размножения лишайников. 2) Подвижные или неподвижные клетки, отделяющиеся у нитчатых бактерий от нитей и служащие для размножения. 3) Мелкие шаровидные неподвижные клетки у нек-рых сине-зелёных водорослей (в порядке Chamaesiphonales), служащие для размножения, а также клетки, на к-рые распадается иногда тело нек-рых сине-зелёных водорослей и к-рые также служат для размножения. 4) Устаревшее название спор у водорослей (неподвижных и подвижных), образующихся бесполым путём и служащих для размножения.

ГОНИО́МЕТР (от греч. γωνία — угол и μετρέω — измеряю) — 1) В кристаллографии прибор для измерения углов между гранями кристаллов. Г. делятся на 2 главных типа: прикладные и отражательные (см. *Гониометрия*). Первые применяются для измерения крупных кристаллов и дают точность до 15—30′. Вторые служат для измерения кристаллов среднего размера (от 1 до 10 *мм*) и являются приборами, дающими точность от 30″ до 1—2′. Каждый из указанных типов включает приборы с 1 лимбом — однокружные и с 2 лимбами — двукружные, или теодолитные.

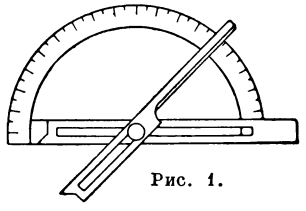


Рис. 1.

Однокружные прикладные Г. (рис. 1) были изобретены в конце 18 в. (Каранжо, 1782), и конструкция их мало изменилась. Однокружные отражательные Г. появились несколько позднее (*Волластон*, см.; 1809) и вначале имели вертикально расположенный лимб. Современные Г. имеют вид, показанный на рис. 2. На штативе укреплён горизонтальный лимб, связанный с вертикальной осью вращения, заканчивающейся приспособлением для укрепления кристалла, т. н. гониометрич. головкой. Последняя состоит из двух пар салазок, позволяющих центрировать кристалл (плоские салазки) и юстировать его (цилиндрич. салазки). Г. имеет оптич. систему, состоящую из коллиматора *K* и зрительной трубы *T*. Коллиматор посылает на кристалл широкий пучок параллельных лучей, проходящих через диафрагму, имеющую форму креста или бисквита. Зрительная труба служит для наблюдения отражённого от грани светового сигнала; она имеет дополнительный, откидной объектив, обращающий её в микроскоп с очень слабым увеличением (ок. 2½—3 раз). Лимб имеет 2 диаметрально-противоположных нониуса с лупами

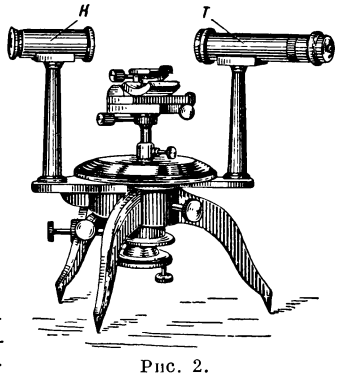


Рис. 2.

для отсчёта. Кристалл приклеивается воском к кристаллоносцу, укрепляемому в паз на верхних салазках. Перед началом измерения Г. устанавливают, т. е. коллиматор и трубу ставят на бесконечность; при этом их оптич. оси должны лежать в одной плоскости, перпендикулярной к оси вращения. Кристалл укрепляется и юстируется так, чтобы рёбра измеряемого пояса были параллельны оси вращения. С одной установки могут быть измерены все двугранные углы одного пояса. Поскольку грани на кристалле расположены по нескольким поясам, кристалл необходимо несколько раз переклеивать и вновь юстировать. Указанное обстоятельство является одним из главных недостатков однокружного метода. Чтобы преодолеть этот недостаток, русский учёный Е. С. *Фёдоров* (см.) предложил универсальный, или теодолитный, метод, в связи с к-рым им был изобретён (1890) двукружный Г. (рис. 3). Он имеет 2 взаимно перпендикулярные оси вращения — вертикальную A_1 и горизонтальную A_2. Каждая ось связана со своим лимбом, что даёт возможность без переклейки кристалла измерить все

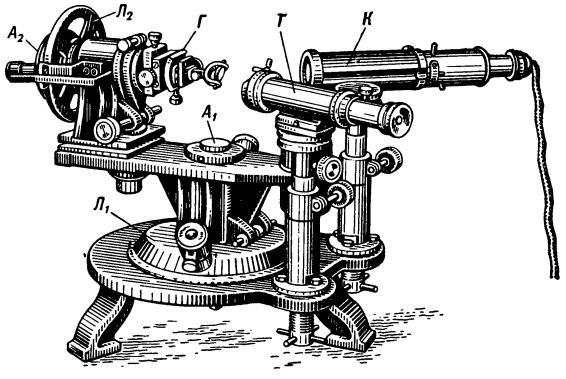


Рис. 3. A_1 — вертикальная ось; A_2 — горизонтальная ось; *Т* — зрительная труба; *К* — коллиматор; *Г*—гониометрическая головка; $Л_1$ — горизонтальный лимб; $Л_2$ — вертикальный лимб.

углы, за исключением углов, относящихся к граням того конца кристалла, к-рым он приклеен к кристаллоносцу. При теодолитном методе измеряются не двугранные углы, а для каждой грани находятся её сферич. координаты — долгота и полярное расстояние, аналогичные долготе и широте в географии. Труба и коллиматор такие же, как на однокружных приборах. Начальная установка теодолитного Г. является довольно трудоёмкой, поскольку 3 оси — одна механическая (A_2) и 2 оптические должны быть приведены в одну плоскость, перпендикулярную ко второй механической оси — A_1; кроме того, направления всех четырёх осей должны пересекаться в одной точке.

По особенностям конструкции двукружные Г. можно разделить на 2 типа: *а*) приборы, у к-рых одна механич. ось (A_2) является подвижной, т. е. вращается около другой оси (A_1) — модели Фёдорова, Гольдшмидта, Флинта; *б*) Г., у к-рых обе механич. оси стабильны — модели Чапского, Росицкого, Вюльфинга. В приборах первого типа труба и коллиматор занимают при измерении кристалла постоянное положение; в Г. второго типа система коллиматор — труба вращается около одной из стабильных механич. осей — горизонтальной (рис. 4). Приборы первого типа удобнее в работе, Г. второго типа лучше удерживают сообщённую им первоначальную установку. Теодолитные Г. дают несколько меньшую точность измерения, но быстрота работы с ними столь значительна, что они почти совсем вытеснили однокружные приборы.

В 1899 был предложен трёхкружный Г., на к-ром можно вести измерение по теодолитному методу и вместе с тем делать промеры углов по всем поясам кристалла. Этот прибор распространения не получил, вследствие высокой цены, а также сложности и малой стабильности установки.

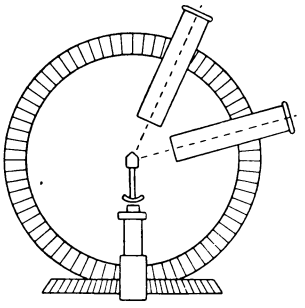


Рис. 4.

Кроме указанных, существуют Г., предназначенные для специальных целей: для изготовления ориентированных шлифов, нахождения кристаллографич. направлений в гальках — кристаллах, потерявших вследствие окатки свою огранку, для измерения крупных и очень мелких кристаллов, для работы при высоких и низких температурах.

Производство двукружных Г.(модели 1 и 2 Флинта) было налажено в СССР в 1938—40.

2) В *антропометрии* (см.) и при клинич. исследованиях — прибор для измерения углов. Существует несколько систем Г. Наиболее распространён т. н. приставной Г., представляющий дугообразную градуированную металлич. пластинку; она связана на концах с поперечной пластинкой, соединённой с обоймой, посредством к-рой Г. прикрепляется к антропометрич. циркулю. В центре поперечной пластинки укреплена свободно вращающаяся стрелка с отвесом, отклонение к-рой от вертикальной линии и показывает величину измеряемого угла.

Лит.: Федоров Е. С., Теодолитный метод в минералогии и петрографии, «Труды Геологического комитета», 1893, т. 10, № 2; Болдырев А. К., Кристаллография, 3 изд., Л.— М., 1934; Доливо-Добровольский В. В., Курс кристаллографии, Л.— М., 1937; Бонштедт-Куплетская Э. М., Руководство по измерению и вычислению кристаллов по методу Гольдшмидта, Л., 1934; Флинт Е. Е., Рационализация методики измерения кристаллов, «Труды Института кристаллографии Акад. наук СССР», 1949, вып. 5; Tutton A. E., Crystallography and practical crystal measurement, [2 ed.], v. 1, L., 1922.

ГОНИОМЕ́ТРИЯ (от греч. γωνία—угол и μετρέω—измеряю)—1) Вводная часть тригонометрии, включающая учение об измерении углов, определение тригонометрич. функций и элементарные соотношения между ними. См. *Тригонометрия*.

2) Отдел кристаллографии, занимающийся методикой измерения кристаллов. Г. тесно связана с учением о проекциях и вычислением кристаллов. Конструкции приборов *гониометров* (см.) для измерения углов между гранями кристаллов основаны на нескольких принципах. Из них наиболее рациональными являются: а) механическое прикладывание и б) отражение света. В первом случае к двум граням кристалла прикладываются плоские пластинки, подвижно скреплённые одна с другой, как лезвия ножниц. Плоскость прибора должна быть перпендикулярна к ребру пересечения граней. Пластинки закрепляются в найденном положении и прикладываются к транспортиру, при помощи к-рого измеряется угол между ними. Для

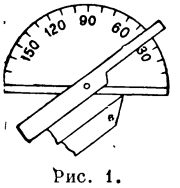


Рис. 1.

более удобного и быстрого измерения одна из пластинок заменяется нижним обрезом самого транспортира (рис. 1). Во втором случае параллельный пучок световых лучей направляется на грань и отражается от её поверхности, как от зеркала. Кристалл поворачивается вместе с кругом, разделённым на градусы (лимбом), до тех пор, пока на место первой грани не встанет вторая. Разность в отсчётах даёт угол между нормалями к обеим граням. Кристалл должен быть укреплён так, чтобы ребро между измеряемыми гранями совпадало с осью вращения или было ей параллельно (рис. 2).

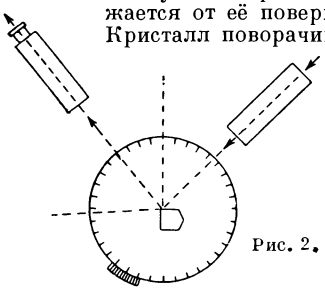
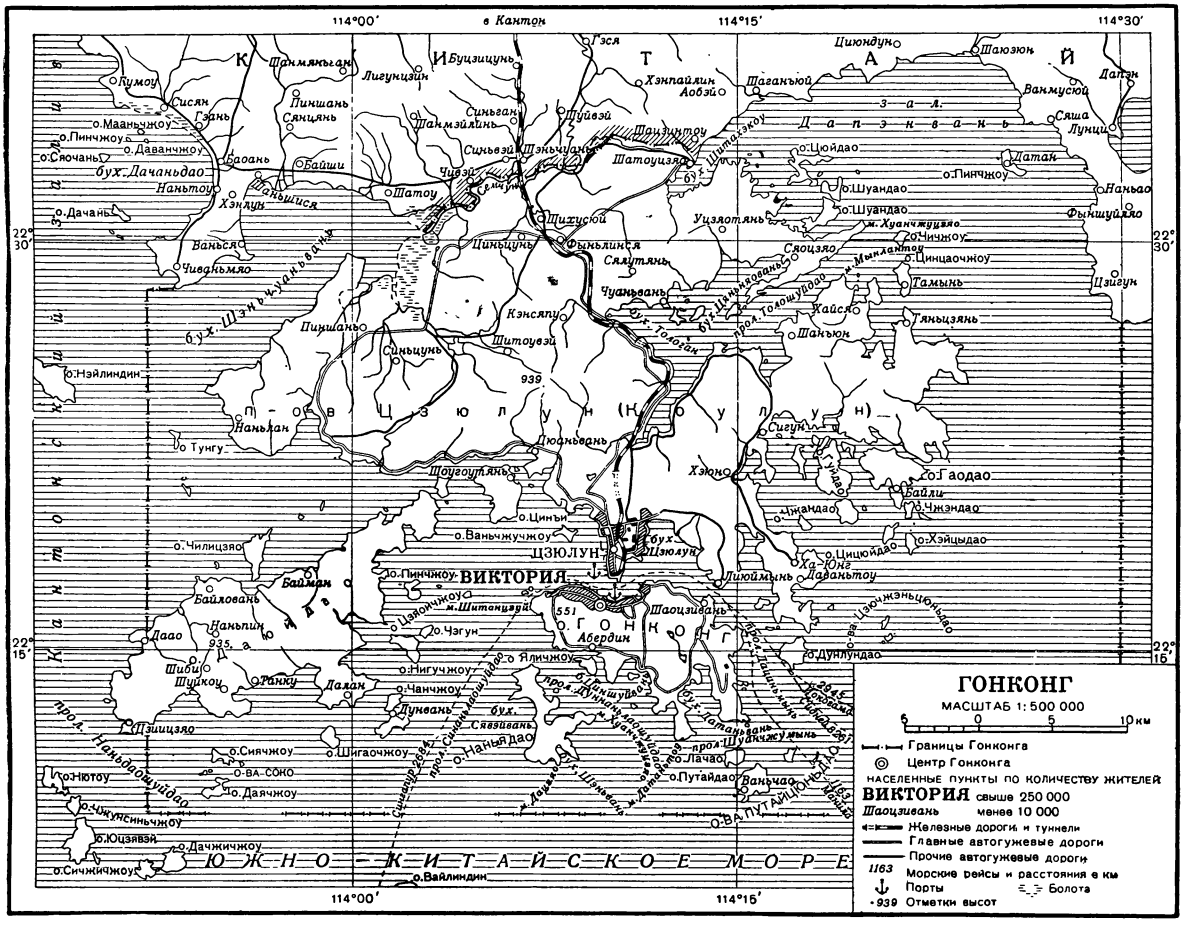


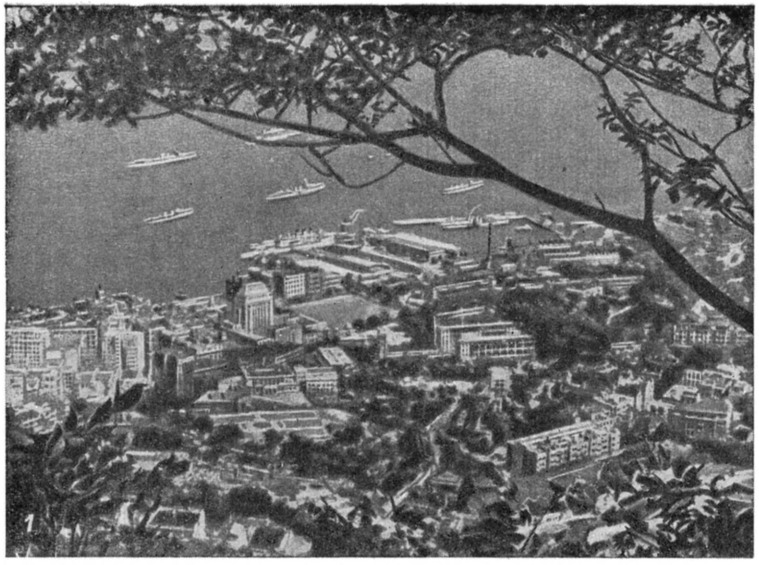
Рис. 2.

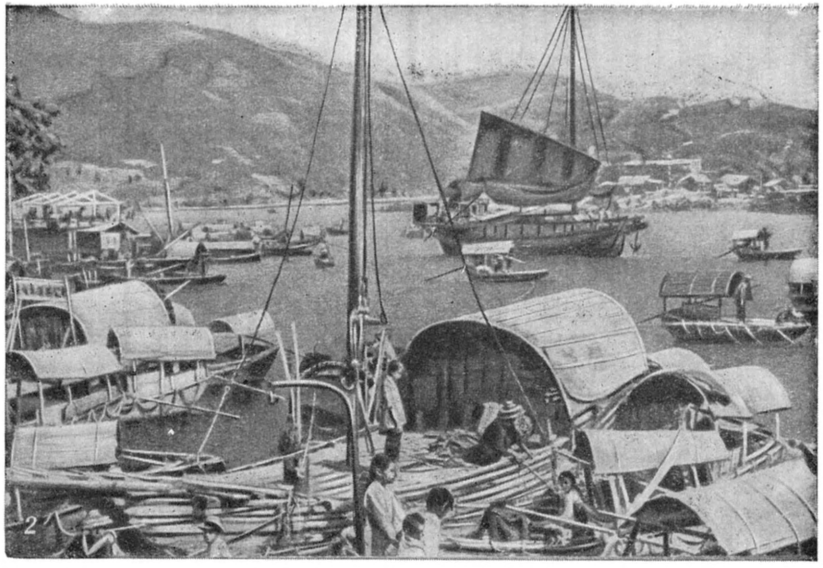
Лит.: Федоров Е. С., Курс кристаллографии, 3 изд., СПБ, 1901; Флинт Е. Е., Практическое руководство по геометрической кристаллографии, 2 изд., М.— Л., 1948.

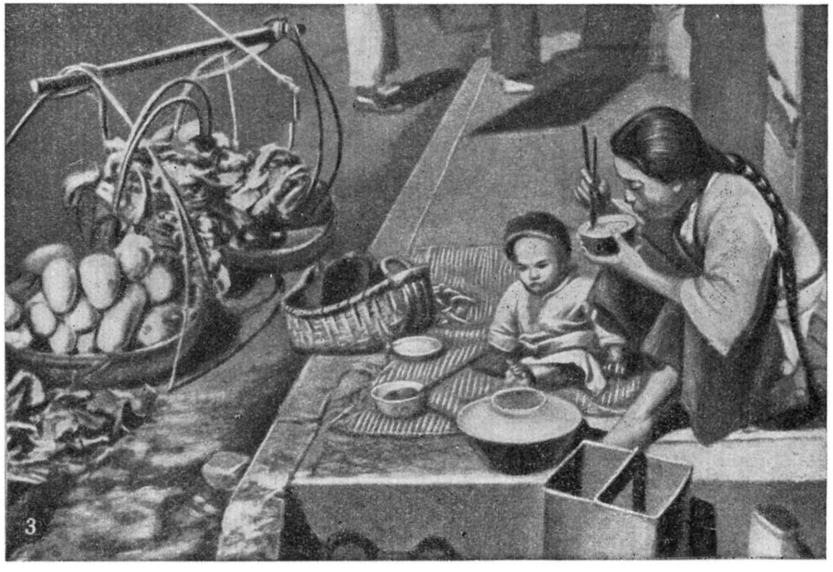
ГОНИ́Т (от греч. γόνυ — колено) — воспаление коленного сустава. Воспалительный процесс может ограничиться только синовиальной оболочкой сустава (синовит) или же распространиться и на другие части сустава (связочный аппарат, хрящ и кости), вызывая нередко разрушение их с последующим образованием *анкилозов* и *контрактур* (см.). Причинами, вызывающими Г., помимо повреждений сустава, обычно являются различные инфекции (туберкулёз, сифилис, гонорея, ревматизм, тифы, стрептококковая, стафилококковая инфекция и т. д.). По течению различают острые и хронич. Г., по характеру патолого-анатомич. изменений — сухие (фибринозные) Г. и выпотные (серозные, геморрагические, гнойные). При острых Г. наблюдается обычно покраснение сустава, напряжение и опухание его, обусловленное накоплением выпота, боли, увеличивающиеся при движениях, повышение температуры; при гнойных формах все явления протекают очень бурно. Хронич. Г. развивается из острого или же сразу принимает хронич. течение, что бывает обычно при сифилисе или туберкулёзе сустава; в этом случае течение бывает очень длительным. Лечение острых Г. сводится к давящей повязке, покою, а позднее — к массажу и гимнастике для восстановления функций сустава; в гнойных случаях — наложение гипсовой повязки в правильном положении конечности с учётом возможного будущего анкилоза, при накоплении гноя — разрезы и дренирование сустава. См. *Артрит*, *Гемартроз*.

ГОНКО́НГ (китайское название Сянган) — территория на юго-вост. побережье Китая, захваченная Великобританией и превращённая ею в один из важнейших британских опорных пунктов во всей Юго-Вост. Азии. Г. состоит из колонии и «арендованной» т. н. Новой территории. Колония включает о-в Гонконг (83 км²), небольшой участок на п-ове Цзюлун (Коулун), отделённый от о-ва Г. проливом









Гонконг: 1. Общий вид города и порта Виктория. 2. В гавани. 3. Продавщица овощей. 4. Китайские женщины-грузчики на работах в порту.

в 800 *м*, и мелкие острова; площадь её — 124 *км*². «Новая территория» — зона на п-ове Цзюлун с нек-рыми близлежащими островами (888 *км*²). Общая площадь 1012 *км*². Население 1857 тыс. чел. (1949), гл. обр. китайцы (98%). Адм. центр — Виктория, порт мирового значения. До второй мировой войны Г. был крупным торговым центром, являясь посредником во внешней торговле Китая с Англией и другими странами. Основные товары, проходившие через Г., — олово, сахар, рис, хлопок, хлопчатобумажные ткани. После войны экономич. значение Г. сильно упало в связи с агрессивной политикой англ. империалистов и прекращением торговли с Китайской народной республикой. В то же время Г. остаётся одной из крупнейших военно-морских баз Англии на Дальнем Востоке. На сев. побережье Г. и на п-ове Цзюлун имеются судостроительные верфи, текстильные, трикотажные и табачные фабрики, оловоплавильный, газовый, сахарный и другие заводы. На побережье развито рыболовство. Длина шоссейных и грунтовых дорог ок. 700 *км*, в т. ч. на о-ве Г. — 278 *км*. Ж.-д. линия от Цзюлуна ведёт к гг. Кантону и Ханькоу. В 1947 через Г. прошло 50 тыс. судов общей вместимостью до 20 млн. *т*. Денежная единица — гонконгский доллар=0,155 *г* золота. Командные позиции в экономике Г. захватил британский Гонконг-шанхайский банк. Значительные капиталовложения в Г. имеют США. Г. служил передаточным пунктом для перевода за границу крупных государственных сумм, награбленных предательской кликой Чан Кай-ши.

И с т о р и я. Г. был захвачен англичанами во время *англо-китайской войны 1839—42* (см.). Навязанный Китаю в результате этой войны *Нанкинский договор 1842* (см.) оформил превращение Г. в английскую колонию. В результате *англо-франко-китайской войны 1856—60* (см.) Англия отторгла от Китая и присоединила к Г. юж. оконечность п-ова Цзюлун (Коулун). В 1898 к Г. по навязанному Китаю соглашению об аренде была присоединена ещё одна часть полуострова и нек-рые острова. Г. развивался за счёт колониальной эксплуатации и грабежа Китая. К концу 19 в. превратился в один из крупнейших коммерческих центров и портов Дальнего Востока, в важнейший оплот англ. империализма в Китае. Во всех агрессивных действиях Англии в Китае в 19—20 вв. Г. использовался англ. империалистами как опорная база. Из Г. в 1922—24 ими осуществлялась военная и финансовая помощь вооружённым отрядам, созданным кантонскими купцами-компрадорами (см. «*Бумажные тигры*»), и реакционным милитаристам в их борьбе против *Сун Ят-сена* (см.). Г. служил одним из плацдармов для английской вооружённой интервенции против китайской революции 1925—27. Рабочий класс Г. неоднократно поднимался на борьбу против империалистов. В 1922 в Г. произошла одна из первых крупных стачек китайского пролетариата (см. *Гонконгская стачка моряков 1922*), в 1925—26 — героическая *Гонконгская забастовка 1925—26* (см.), сыгравшая большую роль в китайской революции 1925—27.

В годы второй мировой войны англ. командование почти без сопротивления сдало Г. японцам (25 дек. 1941). Последующие 3½ года Г. служил базой, откуда развёртывалась японская агрессия на юг. В эти же годы район Кантон-Цзюлунской ж. д. был одним из центров антияпонской партизанской борьбы китайского народа под руководством Китайской коммунистической партии. 30 авг. 1945 Г. был вновь занят англичанами. Г. является одним из центров подрывной деятельности англо-американо-гоминьдановской агентуры против Китайской народной республики. На территории Г. преследуются китайские демократы и патриоты.

Город Виктория. Китайский торговый квартал.

ГОНКО́НГСКАЯ ЗАБАСТО́ВКА 1925—26 — массовая политич. стачка рабочих Гонконга и Кантона, сыгравшая вместе с шанхайской забастовкой 1925 важную роль в развитии китайской революции 1925—27. Г. з. началась 19 июня 1925 в знак протеста против кровавой расправы империалистов с участниками антиимпериалистич. демонстрации в Шанхае 30 мая 1925 и в знак солидарности с трудящимися Шанхая, поднявшимися на борьбу 1 июня 1925. Первыми забастовали моряки Гонконга и рабочие иностранных концессий в Шамине (остров — район Кантона), на следующий день (20 июня) к ним присоединились печатники и трамвайщики. После расстрела мирной демонстрации в Кантоне, учинённого полицией и войсками англ. империалистов 23 июня (было убито 52 и ранено 170 демонстрантов), забастовка стала всеобщей. Более 100 тыс. рабочих покинули Гонконг и Шамине, переселились в Кантон, где, с помощью населения и кантонского национально-революционного правительства, были обеспечены жильём и продовольствием. Бастовавшие требовали отмены неравноправных договоров, увода иностранных военных кораблей, возвращения Китаю Шаминя, наказания виновных в убийстве мирных демонстрантов, введения 8-часового рабочего дня и трудового законодательства. Бастовавшие создали вооружённые отряды самообороны и организовали всеобщий бойкот англ. товаров. Во главе забастовки стоял стачечный комитет, руководимый видными деятелями Китайской коммунистической партии *Су Чжао-*

чжэном и *Дэн Чжун-ся* (см.). Правые гоминьдановцы относились к забастовщикам крайне враждебно, стремясь к сговору с империалистами.

Англ империалисты, поддерживаемые империалистами других стран, пытались силой подавить стачку. В Гонконге были сконцентрированы войска и мощный военный флот (в июне — 76 судов). Англ. империалисты оказали помощь реакционерам-милитаристам Чэнь Цзюн-мину, Дэн Бэнь-иню, У Пэйфу в их попытках свергнуть кантонское правительство. В августе англичане в сговоре с правыми гоминьдановцами организовали убийство активного революционного деятеля *Ляо Чжун-кая* (см.). Однако сломить боевой дух стачечников им не удалось. 20 янв. 1926 англ. власти Гонконга вступили в переговоры с властями Кантона, требуя капитуляции стачечников, что было решительно отвергнуто рабочими и Кантонским правительством. Г. з. нанесла серьёзный удар по позициям англ. империалистов в Китае.

Г. з. продолжалась 16 месяцев. В сентябре 1926 в условиях начавшегося *Северного похода* (см.), когда значительная часть бастовавших рабочих влилась в ряды национально-революционной армии и покинула Кантон, стачечный комитет вместе с Кантонским правительством решил прекратить забастовку. Стачечники добились нек-рых уступок.

Г. з. укрепила положение национально-революционного правительства в Кантоне, бывшего тогда центром революционного движения в Китае. Г. з. показала силу, сплочённость, политич. зрелость китайского пролетариата, ускорила подъём национально-освободительного движения китайского народа до уровня массовой революционной борьбы против империализма и феодализма под руководством рабочего класса и его коммунистической партии.

ГОНКО́НГСКАЯ СТА́ЧКА МОРЯКО́В 1922 — одна из крупных стачек китайского пролетариата, руководимых только что созданной коммунистической партией Китая. Начавшись 13 января под лозунгом повышения заработной платы, стачка вскоре приобрела политич. характер, направленный против англ. империализма. В стачке участвовало 50 тыс. моряков, к к-рым в знак солидарности присоединились тысячи транспортных рабочих и рабочие смежных отраслей в Гонконге и Кантоне. Г. с. м. была поддержана железнодорожниками севера Китая и трудящимися Шанхая. Во главе Г. с. м. стоял комитет, руководимый видным деятелем рабочего движения *Су Чжао-чжэном* (см.). Несмотря на репрессии и террор со стороны англ. властей, расстреливавших бастовавших рабочих, стачечники стойко держались. 5 марта англ. власти Гонконга и судовладельцы вынуждены были согласиться на повышение зарплаты от 15 до 30% и восстановление всех прав гонконгского союза моряков, отменённых властями Гонконга во время забастовки.

За Г. с. м. последовали забастовки текстильщиков в Шанхае, металлургов в Ханьяне, железнодорожников Пекин-Ханькоуской дороги. Рабочий класс Китая, руководимый коммунистической партией, становился самостоятельной силой в революции.

ГОНКО́НГ-ШАНХА́ЙСКАЯ БА́НКОВСКАЯ КОРПОРА́ЦИЯ — английский банк в Гонконге, игравший крупнейшую роль в империалистич. политике Англии в Китае до победы в нём народной революции. Г.-ш. б. к. основана в 1864. Ей было предоставлено англ. правительством право эмиссии банкнот в Гонконге. Тесно связанная с Вестминстерским банком, одним из пяти крупнейших банков Англии, и с банкирским домом «Беринг бразерс», Г.-ш. б. к. принимала участие во всех внешних займах Китая, закабалявших его иностранным капиталом. Заняв первое место среди иностранных банков в Китае, Г.-ш. б. к. играла руководящую роль в финансировании китайской внешней торговли, участвовала в железнодорожных и промышленных предприятиях. Под контролем Г.-ш. б. к. находилось, в частности, Акционерное общество Кайланских угольных копей, являвшееся самым крупным предприятием китайской угольной пром-сти. Грабительское хозяйничание в Китае приносило огромные прибыли Г.-ш. б. к., к-рая выплачивала дивиденды до 60% номинальной стоимости акций. Великая победа народной революции в Китае положила конец хозяйничанию в Китае иностранного капитала, а вместе с тем и Г.-ш. б. к.

Помимо Китая, Г.-ш. б. к. проникла в Японию, Индию, Индокитай, Таиланд, Индонезию, Малайю, на Филиппины, Цейлон. Г.-ш. б. к. принимала участие во всех англ. займах Японии. Акционерный капитал Г.-ш. б. к. на 31 дек. 1949 составлял 1,3 млн. ф. ст., резервный — 6 млн. ф. ст., депозиты — 114,8 млн. ф. ст., эмиссия банкнот — 47 млн. ф. ст.

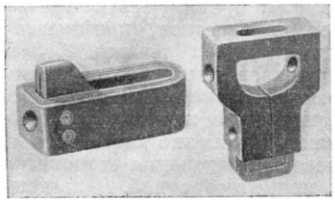
ГОНКУ́Р, братья Эдмон (1822—96) и Жюль (1830—70), — французские писатели. Совместно создали 7 романов. После смерти брата Эдмон Г. написал ещё 4 романа, историч. и критич. работы и довёл до конца 9-томный «Дневник Гонкуров» (1887—96) — документ, отражающий, наряду с историей творчества и взглядами братьев Г., нек-рые стороны франц. литературной жизни конца 19 в. Братья Г. принадлежат к первому поколению натуралистов, отказавшихся от традиций критич. реализма. Их творческий метод сложился уже в те годы, когда они выступили с работами, посвящёнными истории и искусству Франции 18 в. («История французского общества во время революции», 1854, «История французского общества во время Директории», 1855, «Интимные портреты XVIII века», 1857—58, «Искусство XVIII века», 1857—65, и др.). В своих историч. исследованиях братья Г. занимают резко выраженную антидемократическую позицию, являясь апологетами дворянской культуры 18 в. Искажение историч. закономерности привело их к рассмотрению истории как хаотич. сцепления частных судеб; писатели интересуются не политич. событиями, а частной жизнью и индивидуальностью второстепенных историч. деятелей. Начиная с первого зрелого романа «Литераторы» («Шарль Демайи», 1860), братья Г. отождествляют «правду» изображения с эмпирич. достоверностью, с детально чувственным описанием частных фактов. Воспроизведение отдельных вопиющих случаев из современной авторам буржуазной действительности сообщает нек-рым их ранним романам элементы социального обличения. В целом, однако, характерное для братьев Г. стремление к документации событий и воспроизведению среды служит не утверждению, а разрушению социального обобщения и художественного образа; под средой они понимают лишь ближайшую бытовую и интимную «обстановку» жизни героя, тяготея при этом к изображению артистич. кругов («Шарль Демайи», «Братья Земганно», 1879, и др.), придавая особое значение патологич. и физиологич. факторам. Так, бунт Рене против буржуазного лицемерия («Рене Мопрен», 1864) истолковывается как нервная вспышка больной девушки; горькая судьба служанки («Жермини Ласерте», 1864), лишённой права на семью и материнство, объясняется её ненормальной чувственностью. Этот патологич. аспект в творчестве Г. неизменно искажает социальную природу изображаемых

конфликтов. Анализ и критика реальных противоречий буржуазного общества подменяются импрессионистически субъективным отражением действительности. Последний роман Эдмона Г. «Шери» (1884) предвосхищает субъективистский «поток сознания» в произведениях М. Пруста.

Соч. Г.: Goncourt E. et J., Journal des Goncourt, v. 1—9, P., 1887—96; Germinie Lacerteux, P., 1890; в рус. пер.—Полное собрание сочинений, т. 1—3, 6, М., 1911; Дневник братьев Гонкур, СПБ, 1898; Актриса, [М.], 1933; Братья Земганно, М.— Л., 1936.

ГОНОБО́БЕЛЬ — растение со съедобными ягодами, то же, что *голубика* (см.).

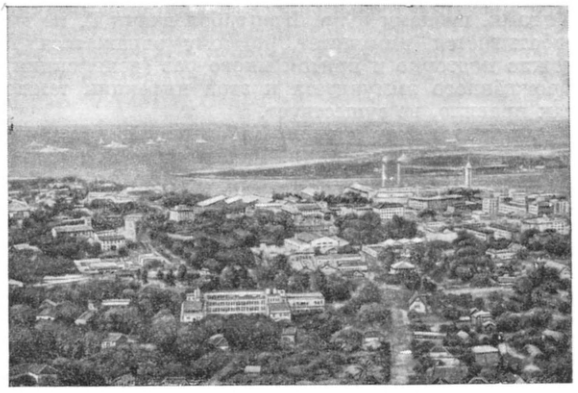
ГОНО́К — деталь ткацкого станка, служащая для передачи удара боевого механизма челноку с целью сообщения последнему поступательного движения. На ткацкий станок устанавливаются одновременно два Г., по одному с каждой стороны. Г. попеременно перебрасывают челнок с уточной нитью между нитями основы для образования переплетения (рис.). В зависимости от системы станка, боевого механизма и характера вырабатываемой ткани, Г. имеют различную конфигурацию и размеры (см. *Ткацкий станок*). Г. обычно изготовляются из кожи.



Гонки для механических ткацких станков: с нижним боем (слева), с верхним боем (справа).

ГОНОКО́КК — микроб, возбудитель *гонорреи* (см.). Открыт А. Нейссером в 1879; относится к группе кокков; имеет характерную бобовидную форму, размеры ок. 1,6μ в длину и 0,8μ в ширину; чаще всего располагается попарно (диплококк) или по четыре. В гное, взятом у больных гонореей, Г. обычно находится внутри лейкоцитов. Г. является специфич. паразитом человека. У животных не встречается; искусственно заразить их гонореей не удаётся. Г. легко окрашивается всеми обычно применяемыми красками; к окраске по Граму относится отрицательно. На искусственных питательных средах Г. растёт при $t°$ 30°—39°, а лучше всего при 36°—37°, т. е. близкой к температуре человеческого тела, и при наличии в среде несвёрнутого белка (сыворотки, водяночной жидкости и т. п.). Вне организма Г. малоустойчив; в течение нек-рого времени может сохранить способность заражать, только находясь в достаточно влажной среде (напр., в мокром белье, губке, воде в ванне); высушивание убивает его в несколько минут, а нагревание до $t°$ 40°—45° — в течение немногих часов. Г. гибнет под действием химич. дезинфицирующих веществ.

ГОНОЛУ́ЛУ — город, адм. центр и порт Гавайских о-вов, важный узел морских и воздушных путей через Тихий океан, один из крупных опорных пунктов амер. империализма. 347 тыс. жит. (1950). Расположен на юж. берегу о-ва Оаху у небольшой бухты. Промышленность невелика: сахарные, консервные заводы, судоверфи. Через Г. проходит почти вся внешняя торговля Гавайских о-вов. В 1940 было вывезено 2062 тыс. *т* грузов, ввезено 907 тыс. *т*, в 1946— соответственно 1385 и 3321. Резкое увеличение привоза связано с военным строительством. В Г. сосредоточены органы административного управления, а также учреждения, созданные амер. империализмом с целью усиления его экспансии в бассейне Тихого океана (Институт тихоокеанских сношений, Пан-Пасифик юнион и др.). Западнее Г. в обширной укрытой бухте Пирл-Харбор создана крупнейшая военно-морская база США на Тихом океане. Внезапное нападение японских морских и воздушных сил на Пирл-Харбор 7 дек. 1941 нанесло чувствительный удар военно-морскому флоту США. Г. и Пирл-Харбор по существу представляют единый комплекс укреплений и аэродромов.



Общий вид города и порта Гонолулу.

ГОНОРА́Р (от лат. honorarium — дар или вознаграждение за услуги, оказывавшиеся, напр., в Риме, представителями т. н. «либеральных профессий») — вознаграждение авторам литературных произведений за опубликование, в частности за издание, этих произведений (см. *Авторское право*). Размеры авторского Г. в СССР устанавливаются правительствами союзных республик. Авторские Г. в СССР высокие и являются одним из проявлений повседневной заботы партии и правительства о развитии советской литературы, науки и искусства. В житейском словоупотреблении Г. нередко называется также вознаграждение, уплачиваемое художникам, адвокатам или врачам.

ГОНО́РИЙ, Флавий (384—423 н. э.) — первый западноримский император 395—423 н. э. Младший сын императора Феодосия I. Феодосий отдал управление Востоком старшему сыну Аркадию, Западную империю получил одиннадцатилетний Г., к-рый находился под влиянием фактич. правителя всей Империи, энергичного полководца и дипломата вандала Стилихона. В 408 при дворе Г. победила враждебная Стилихону партия. Он был лишён власти и казнён. В царствование Г. с большой силой развернулись восстания рабов и колонов [в Галлии (407), во Фракии (408), в Африке (410) и Италии (410)] при одновременном вторжении вестготов во главе с Аларихом, к-рые в 410 взяли Рим. Во время этих восстаний Г. отстаивал интересы римской рабовладельческой знати. При нём были изданы суровые законы против «еретиков».

ГОНОРРЕ́Я (греч. γονόρροια), триппер, перелой, — инфекционное заболевание, вызываемое специфическим возбудителем — гонококком и передающееся непосредственно от больного человека к здоровому. Наиболее часто Г. передаётся при половых сношениях, вследствие чего её относят к половым, венерич. болезням. Г. может передаваться и внеполовым путём — через загрязнённые гонорройными выделениями руки и недостаточно обеззараженные предметы домашнего обихода больных. Однако внеполовое заражение Г. у взрослых встречается исключительно редко; чаще оно наблюдается у маленьких девочек, заражающихся от больных матерей при совместном спанье и при пользовании общими поло-

тещами, губками и пр. При заболевании Г. не вырабатывается иммунитет, поэтому заражаться Г. можно повторно и притом много раз (реинфекция). Врождённого иммунитета к этой инфекции также, как правило, не существует.

Г. принадлежит к числу заболеваний, известных еще в глубокой древности. Указания на Г. имеются у Гиппократа, Аристотеля, Платона. Во 2 в. до н. э. Гален описал клинич. картину заболевания, назвав его словом «гоноррея», что в точном переводе значит семятечение (греч. γονή — семя и ῥέω — теку). В конце 15 в. в Европе свирепствовал сифилис, к-рый отвлёк внимание от заболеваний Г. Сифилис стали смешивать с Г., и в течение двух столетий их считали одной и той же болезнью. В начале 19 в. франц. венеролог Ф. Рикор окончательно доказал, что сифилис и Г.— две различные венерич. болезни. В 1879 герм. учёный А. Нейссер открыл возбудителя Г. и дал точное описание его. В развитии учения о Г. большие заслуги имеют русские учёные (П. Ф. Богданов, В. Е. Дембская, И. Ф. Зеленев, В. М. Тарновский, Р. М. Фронштейн, Б. Н. Хольцов и др.). Считая Г. общей инфекцией, советские учёные разработали вопросы иммунитета и аллергии при Г., предложили ряд оригинальных методов её диагностики и терапии. Советским учёным принадлежит также заслуга в разработке лечебно-профилактич. мероприятий и диспансерных методов борьбы с венерич. болезнями вообще и с Г. в частности.

О б щ а я п а т о л о г и я. Проникая в слизистую оболочку мочеиспускательного канала, гонококки, размножаясь, вызывают изменения в периферических нервных окончаниях. Продукты распада гонококка (эндотоксин), поступая через периферические нервные окончания в нервный ствол, вовлекают в воспалительный процесс нервные клетки. В слизистой оболочке мочеиспускательного канала возникает острая воспалительная реакция, к-рая сопровождается обильным пропитыванием поражённой ткани лейкоцитами (инфильтрат) и выделением гноя. Одновременно происходит дегенерация эпителия вплоть до полного разрушения его на отдельных участках, в дальнейшем наступает превращение цилиндрич. эпителия в многослойный плоский. В благоприятно протекающих случаях воспалительный инфильтрат, после того как исчезли гонококки, подвергается обратному развитию и полностью рассасывается; разрушенный и изменённый эпителий восстанавливается. При неблагоприятных условиях воспалительный процесс может распространиться на другие органы мочеполовой системы: предстательную железу, семенные пузырьки, придатки яичек, мочевой пузырь, почечные лоханки, а у женщин — на матку, её придатки, брюшину. Предменструальные и менструальные изменения в женском организме создают для гонококка чрезвычайно благоприятные условия существования, способствующие переходу инфекции на верхний отрезок полового аппарата и возникновению т. н. восходящей Г. Попав в общий ток крови, гонококки и их токсины могут вызвать поражение органов, не находящихся в связи с мочеполовой системой: сухожильных влагалищ, суставов, мышц, нервной системы, кожи, сердца. Гонококки в крови обычно быстро погибают. Лишь в редких случаях, при недостаточной сопротивляемости организма, гонококки, размножаясь в крови, могут вызвать общее заражение организма и привести к смерти.

Г. м у ж ч и н. Инкубационный период равен 3—4 дням, но в отдельных случаях он бывает более кратким (1—2 дня) или более затяжным (до 2—3 недель). Болезненные явления при Г. нарастают постепенно. Вначале появляются ощущения щекотания в мочеиспускательном канале и незначительные мутноватые выделения, в к-рых при микроскопич. исследовании обнаруживаются гонококки. В течение ближайших 3—4 дней после заражения воспалительные явления резко нарастают: губки наружного отверстия мочеиспускательного канала становятся отёчными, воспалёнными, выделения обильными, гнойными, появляется сильная резь при мочеиспускании. От примеси обильного количества гноя моча в первой порции мутна. Распадающиеся в поражённой ткани в большом количестве гонококки освобождают токсины, к-рые, поступая в кровь, могут в ряде случаев оказывать вредное действие на весь организм: появляются головные боли, недомогание, потеря аппетита, повышается температура. При благоприятном течении болезненного процесса Г. поражает слизистую оболочку только передней части мочеиспускательного канала. Под влиянием соответствующего лечения воспалительные явления начинают постепенно уменьшаться, болевые ощущения исчезают, выделения становятся скудными, слизистыми, моча прозрачной. В выделениях при тщательном лабораторном исследовании обнаружить гонококков не удаётся. Если больной не закончил лечения или неаккуратно выполнял назначение врача, то острый гонорройный уретрит переходит в хронический. Болевые ощущения при этом крайне незначительны, выделения из мочеиспускательного канала очень скудны. После приёма алкоголя, полового возбуждения или другой причины часто наступает обострение воспалительного процесса. При отсутствии надлежащего лечения воспалительный процесс может повести к рубцовому сужению канала, что препятствует свободному мочеиспусканию.

Наиболее частым осложнением Г. является переход воспалительного процесса с передней части мочеиспускательного канала на заднюю его часть. Причиной такого перехода является отсутствие правильного лечения, злоупотребления половыми сношениями, алкоголем, резкие физич. упражнения (танцы, спорт, верховая и велосипедная езда). Гонорройное поражение задней части мочеиспускательного канала протекает сравнительно легко, если оно не даёт таких осложнений, как воспаление предстательной железы, семенных пузырьков, придатков яичка, выводные протоки к-рых открываются в задней части мочеиспускательного канала. Воспаление предстательной железы (см. *Простатит*) очень часто принимает хронич. течение, являясь причиной рецидивов Г. и наиболее частым источником заражения женщины, с к-рой больной живёт половой жизнью. Воспалению предстательной железы нередко сопутствует поражение семенных пузырьков, к-рое встречается, однако, и как самостоятельное заболевание при Г. Вследствие примеси к семени значительного количества гноя, при воспалении семенных пузырьков и предстательной железы может наступить гибель сперматозоидов, результатом чего является бесплодие. Воспаление придатка яичка (см. *Эпидидимит*) обычно ведёт к закупорке узких канальцев его, через к-рые проходят вырабатываемые яичком сперматозоиды, поэтому лица, страдающие двусторонним заболеванием придатка яичка, в большинстве случаев теряют способность к оплодотворению.

Г. ж е н щ и н часто протекает вяло, незаметно и не вызывает болезненных ощущений, вследствие чего остаётся долго нераспознанной. Обычный симптом Г. женщин — *бели* (см.), иногда не привлекают

внимания самих больных. Даже при остром начале гонорройного процесса женщина замечает симптомы заболевания спустя длительный срок после заражения, что объясняется анатомич. особенностями строения мочеполового аппарата (широкий небольшой длины мочеиспускательный канал, малая чувствительность шейки матки и пр.). Бурные явления (боль, высокая температура, кровотечения и т. п.) возникают при распространении гонорройного процесса на внутренние половые органы женщины. Г. женщин по локализации процесса делят на две группы: 1) Г. нижнего отдела мочеполового аппарата (поражение мочеиспускательного канала, малых и больших вестибулярных желез, влагалища, шейки матки) и 2) Г. верхнего отдела полового аппарата (поражение тела матки, труб, яичников) и брюшины. Обычно одновременно поражается ряд органов: мочеиспускательный канал, шейка матки, нередко также бартолиниевы железы и прямая кишка. Сложность строения полового аппарата женщины, трудность доступа для лечебного вмешательства объясняют более тяжёлое течение Г. у женщин, чем у мужчин. Чаще всего поражается Г. мочеиспускательный канал и шейка матки. Слизистая оболочка влагалища взрослой женщины покрыта плоским эпителием и мало восприимчива к гонококку. Воспалительный процесс часто переходит на шейку мочевого пузыря; об этом дают знать учащённые позывы на мочу и боль в конце акта мочеиспускания. Из шейки матки при её поражении появляются обильные слизисто-гнойные выделения (бели). На самой шейке матки, вокруг зева, образуется ярко-красная кайма — эрозия. Не всегда, однако, Г. женщины протекает так остро. Часто воспалительные явления развиваются вяло, выделения незначительны. Не чувствуя себя больной, женщина продолжает вести половую жизнь и способствует тем самым распространению инфекции.

Гонорройное поражение матки, труб и яичников (восходящая Г.) начинается остро, повышением температуры, болями внизу живота; месячные у больной становятся длительными, обильными. В нек-рых случаях воспалительный процесс поражает брюшину, покрывающую матку, трубы и яичники, после чего развиваются спайки. При этом матка либо оттягивается назад, либо смещается вправо или влево. Неподвижными из-за спаек становятся также трубы и яичники. Кровообращение в половых органах, вследствие неправильности их положения, нарушается, в них наблюдаются застойные явления, к-рые сопровождаются болями в пояснице, постоянными выделениями из половых органов. Заболевание восходящей Г. приводит женщин к бесплодию.

Наиболее частым из гонорройных осложнений вне мочеполовой системы у мужчин и женщин является воспаление суставов. Обычно одновременно поражается несколько суставов. Гонорройные артриты на долгие сроки приковывают больного к постели и могут вести к неподвижности суставов. Другие осложнения Г. — воспаление мышц, нервов, заболевания сердца — встречаются редко.

Предупредительные мероприятия по борьбе с Г. достигаются в Советском Союзе мерами общественной и личной профилактики, к-рые в основном являются общими в борьбе против всех венерич. болезней. Общественная профилактика основана на законодательных мероприятиях и диспансерных методах обслуживания населения специальными венерологическими и общими лечебными учреждениями. Она заключается в обязательном и бесплатном лечении заболевшего, обследовании его семьи, выявлении источника заражения, предварительных осмотрах определённых групп рабочих и служащих, а также детей при приёме в ясли и детские сады. Основная мера личной профилактики — воздержание от внебрачных половых сношений. Имеются различные средства предупреждения заражения: применение кондома, промывание мочеиспускательного канала различными химич. веществами, наконец, организация в городах пунктов личной профилактики. Венерологич. диспансеры и общие лечебные учреждения ведут широкую санитарную профилактич. работу, результат к-рой сказывается в резком уменьшении заболеваемости Г. (см. *Венерические болезни*).

Лечение Г. сводится к повышению сопротивляемости организма в борьбе с инфекцией, к применению сульфонамидных препаратов и пенициллина, а также к непосредственному воздействию на поражённый орган (местное лечение, физиотерапия). Последовательность и чередование в применении перечисленных методов лечения, преимущественное использование того или иного из них зависит от индивидуальных особенностей каждого больного. Для местного лечения Г. применяют обильные и глубокие промывания мочеиспускательного канала различными лекарственными растворами, прижигания и смазывания, прогревание диатермич. током, ионтофорез и т. п. Методы местного лечения не вызывают непосредственной гибели гонококков в тканях: они способствуют улучшению кровообращения и питания поражённого органа, повышению его сопротивляемости в борьбе с инфекцией и созданию неблагоприятных условий для роста и размножения гонококков. Для повышения сопротивляемости организма в борьбе с инфекцией широко применяются внутримышечные инъекции гоновакцины, молока, антиретикулярной цитотоксич. сыворотки (АЦС) Богомольца. Широкое распространение при лечении гонорройных заболеваний получили сульфонамидные препараты (сульфидин, сульфазол, сульфатиазол, сульфадиазин), к-рые задерживают рост и размножение гонококков, ослабляют их токсич. (ядовитое) действие. Но когда сопротивляемость организма к инфекции понижена, сульфонамидная терапия Г. может оказаться безуспешной. Неудача сульфонамидной терапии может быть обусловлена неправильной методикой применения препарата. К химиотерапевтич. средствам при лечении Г. относится пенициллин, к-рый является одним из самых эффективных. После применения сульфонамидных препаратов и пенициллина может наступить только кажущееся выздоровление: исчезают клинич. симптомы, гонококки же остаются в организме в ослабленном состоянии (бессимптомная, латентная Г.). Они могут в дальнейшем вызывать обострения гонорройного заболевания и быть причиной осложнений. Решение вопроса о том, излечена ли Г., может представлять поэтому значительные трудности. Излеченность Г. устанавливается медицинским персоналом на основании клинических и лабораторных исследований и б. или м. длительного (1—3 месяца) наблюдения за больным.

Лит.: Фронштейн Р., Урология, М., 1949; Порудоминский И. М., Гонорея, М., 1948; Порудоминский И. М. и Петченко А. И., Гонорея мужчины и женщины, М., 1947; Крепс М. Л., Гонорея мужская, женская и детская, 2 изд., Л., 1937; Дембская В. Е., Женская гонорея, 2 изд., Л., 1928.

ГОНОФО́РЫ — в колониях гидроидных полипов и сифонофор видоизменённые особи, в которых образуются половые продукты. Г. представляет

собой прикреплённую к стволу колонии недоразвившуюся медузу с замкнутым колоколом, без радиальных каналов и щупалец и обычно без хобота. Г. раздельнополы. Сформировавшиеся из эктодермы, выстилающей полость Г., половые продукты выходят наружу через разрыв стенки тела Г. (см. *Гидроиды*).

ГО́НОЧНОЕ СУ́ДНО — судно, предназначенное для достижения максимальной скорости хода при участии в гонках. Г. с. бывают парусные, моторные и гребные. Они имеют весьма развитую парусность или мощный двигатель при максимально облегчённом корпусе, напр. *скутер* (см.). Форма корпуса Г. с. выбирается гл. обр. из соображений получения наибольшей скорости хода, даже в ущерб другим качествам судна — мореходности, долговечности, удобству расположения помещений и др. Спортивные суда — яхты и катеры, — предназначенные не для скоростных состязаний, а для дальних спортивных походов, именуются крейсерами (см. *Спортивное судно*).

ГО́НОЧНЫЙ АВТОМОБИ́ЛЬ — автомобиль, специально сконструированный для достижения максимальной скорости. В отличие от Г. а., спортивным называется автомобиль, предназначенный, помимо участия в скоростных соревнованиях, и для нормальной эксплуатации. Технич. требования к Г. а. и порядок проведения гонок в Советском Союзе определяются правилами соревнований, утверждёнными Всесоюзным комитетом по делам физической культуры и спорта при Совете Министров СССР. Возможность сопоставления результатов соревнований различных типов автомобилей обеспечивается разбивкой их на классы по рабочему объёму двигателей. Для проведения международных автомобильных гонок организована Интернациональная автомобильная федерация (FIA), в к-рую Советский Союз не входит. Технич. требования, к-рым должны удовлетворять автомобили, участвующие в международных гонках, носят название гоночных формул и утверждаются Интернациональной автомобильной федерацией обычно на срок в 3 года. При целесообразности технич. требований, конструкторская и экспериментальная разработка Г. а., а также само проведение гонок, положительно влияют на прогресс автомобильной техники. Гоночные формулы, разрабатываемые Интернациональной автомобильной федерацией, не всегда технически целесообразны и отражают часто стремление тех или иных фирм и стран добиться выигрышных результатов для своих автомобилей. Поэтому требования, предъявляемые за границей к Г. а., не всегда способствуют развитию нормального автомобилестроения, а часто превращают гонки в средство коммерческой рекламы. Примером такого автомобиля, превращающего гонки в самоцель, мало что дающего прогрессу современного автомобилестроения, может служить англ. автомобиль Айстон Роллс-Ройс, на котором в 1938 был установлен мировой рекорд скорости 575,21 *км*/час в классе автомобилей с неограниченным рабочим объёмом двигателя. На этом трёхосном автомобиле, с одной ведущей осью, были установлены 2 тихоходных авиационных 12-цилиндровых двигателя с общим рабочим объёмом в 73 *л*, развивающих мощность в 5 тыс. л. с. Собственный вес автомобиля 7 *т*, длина 10,6 *м*.

Основными направлениями в конструктивном развитии Г. а., обеспечивающими достижение максимальных скоростей, являются: 1) улучшение аэродинамич. формы кузова, 2) снижение веса автомобиля, 3) повышение литровой мощности двигателя, 4) повышение устойчивости автомобиля, 5) повышение надёжности деталей и агрегатов.

Улучшение аэродинамической формы кузова автомобиля, его обтекаемость, уменьшает сопротивление воздуха и имеет особо большое значение для высоких скоростей движения, т. к. сопротивление воздуха растёт

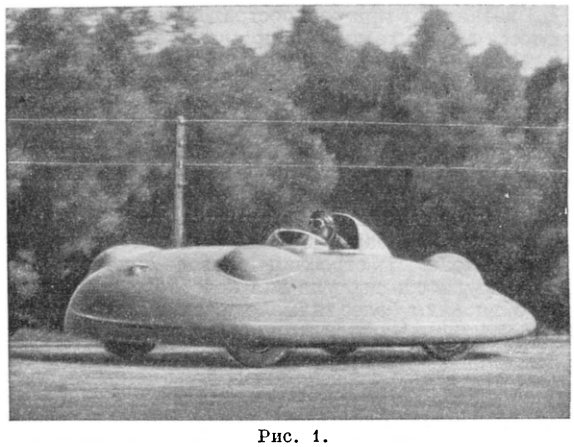


Рис. 1.

пропорционально квадрату скорости, а затрата мощности на преодоление этого сопротивления — пропорционально кубу скорости. Фактор сопротивления воздуха K, представляющий собой произведение коэфициента, оценивающего совершенство аэродинамич. формы кузова, на площадь его лобового сопротивления F, у Г. а. в несколько раз меньше, чем у современных легковых автомобилей.

Практика конструирования и опыт гонок выработали два основных типа кузова для Г. а.: 1) кузов, полностью закрывающий колёса, при к-ром получается минимальный коэфициент K при относительно большой площади лобового сопротивления F; 2) кузов, не закрывающий колёса, при к-ром получается относительно большой коэфициент K при малой площади лобового сопротивления F. Большая величина поворота открытых колёс и сравнительно

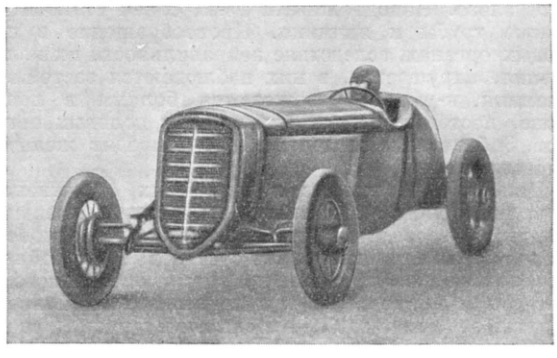


Рис. 2.

малая длина автомобилей с кузовами, не закрывающими колёс, уменьшают радиус поворота и позволяют гонщику весьма точно вести автомобиль на виражах. Поэтому Г. а. этого типа применяются обычно для шоссейных и трековых гонок с наличием поворотов и виражей. Автомобили с кузовами, полностью закрывающими колёса, применяются

гл. обр. для установления рекордов скорости при гонках по прямой. Примером Г. а. с кузовом, полностью закрывающим колёса, является советский автомобиль «Звезда-III» (рис. 1), на к-ром в 1949 был установлен всесоюзный рекорд скорости для автомобилей с рабочим объёмом двигателя до 350 *см*³. Достигнутая на этом автомобиле скорость 172,8 *км*/час превышает мировой рекорд скорости для автомобилей данного класса, установленный в 1947 (169,17 *км*/час). Автомобиль «Звезда-III» имеет двухтактный 4-цилиндровый двигатель с рабочим объёмом 342 *см*³, развивающий мощность в 47 л. с., при 7 000 об/мин. Собственный вес автомобиля 400 *кг*, длина 4 200 *мм*, ширина 1 700 *мм*, высота 750 *мм*. Примером Г. а. с кузовом, не закрывающим колёса, может служить автомобиль ГАЗ (рис. 2.)

Снижение веса Г. а. достигается установкой открытого одноместного, максимум двухместного кузова, широким применением лёгких сплавов, повышением допустимых напряжений и снижением запасов прочности и долговечности. Если для современных легковых автомобилей отношение их собственного веса к мощности двигателя составляет 15—40 *кг*/л. с., то для Г. а. это отношение достигает 2—3 *кг*/л. с.

Повышение литровой мощности двигателей Г. а. является особо важным, т. к. регистрация рекордов скорости происходит в установленных пределах рабочего объёма двигателей. Для современных легковых автомобилей литровая мощность двигателя составляет 20—25 л. с./*л*, а для Г. а. целым рядом конструктивных мероприятий удаётся достичь литровой мощности в 100—150 и даже 200 л. с./*л*. В частности, повышение литровой мощности осуществляется увеличением скорости вращения вала двигателя Г. а., достигающей 7 000—9 000 об/мин. по сравнению с 3 500—4 000 об/мин. для обычных легковых автомобилей.

Повышение устойчивости Г. а. достигается снижением их центра тяжести, наивыгоднейшим распределением масс, применением независимой подвески колёс, уменьшением веса неподрессоренных масс, повышенной точностью рулевого управления, применением специальной конструкции шин и т. п.

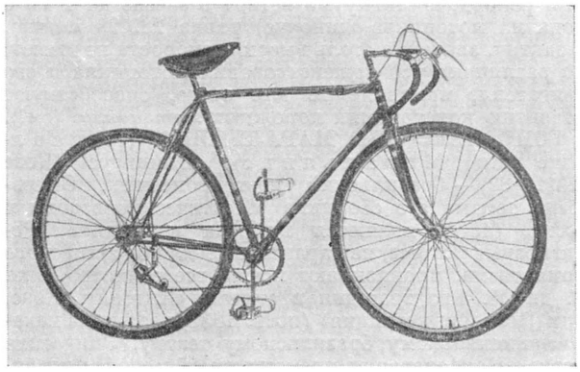
Надёжность и безотказность деталей и агрегатов особо важна для Г. а., т. к. малейшая задержка в пути вызывает потерю шансов на успех в соревнованиях, а ничтожная неисправность в автомобиле, при высоких скоростях движения, может привести к аварии. Это требование определяет необходимость особо тщательной конструктивной разработки, изготовления и сборки Г. а.

Мировые рекорды скорости для автомобилей по классам.

Класс автомобиля	Рабочий объём двигателя (*л*)	Скорость (*км*/час)	Год установления рекорда
A	Более 8	633,63	1947
B	От 5 до 8	432,70	1938
C	» 3 » 5	351,90	1937
D	» 2 » 3	398,23	1939
E	» 1,5 » 2	298,50	1951
F	» 1,1 » 1,5	328,55	1939
G	» 0,75 » 1,1	327,43	1939
H	» 0,5 » 0,75	256,10	1948
I	» 0,35 » 0,5	249,10	1949
J	» 0 » 0,35	193,75	1951

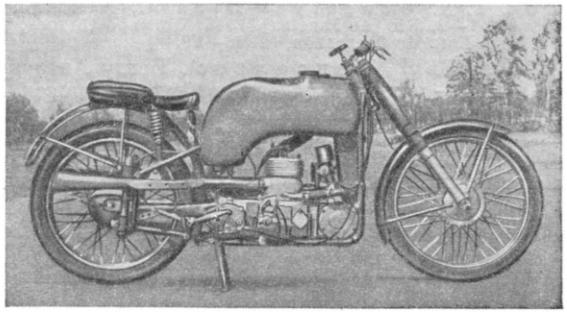
Таблица составлена на основании цифр, приводимых периодич. печатью.

ГО́НОЧНЫЙ ВЕЛОСИПЕ́Д (спортивный) — велосипед, предназначенный для достижения максимальной скорости при участии в гонках. С этой целью стремятся снизить вес Г. в. путём широкого использования лёгких сплавов и высоколегированных сталей; уменьшить площадь лобового сопротивления применением сильно загнутого книзу руля, придающего велосипедисту «гоночную» посадку; сократить потери мощности, затрачиваемой на перекатывание колёс и действие механизмов Г. в., применением лёгких шин и особо тщательным изготовлением деталей. Наибольшая скорость, развиваемая на Г. в., — 70 *км*/час; при езде с «лидером», т. е. мотоциклистом, рассекающим воздух впереди велосипедиста-гонщика, известны случаи достижения скорости 160 *км*/час. Вес Г. в. 9—12 *кг* (на 25—40% ниже веса дорожного велосипеда). Различают Г. в. шоссейный и трековый. Шоссейный Г. в. снабжается, как правило, переключателем передач, число к-рых достигает в отдельных случаях 10. Трековый Г. в. не имеет свободного хода и тормозов. См. *Велосипед*.



Гоночный (спортивно-шоссейный) велосипед производства Харьковского велосипедного завода.

ГО́НОЧНЫЙ МОТОЦИ́КЛ — мотоцикл, построенный или приспособленный для достижения максимальной скорости при участии в гонках. В СССР Г. м. разделяются на классы, соответственно рабочему объёму двигателей: мотоциклы-одиночки — до 100, до 125, до 250, до 350, до 500, до 750 и св. 750 *см*³; мотоциклы с прицепной коляской — до 350, до 600 и св. 600 *см*³. Увеличение скорости у Г. м. обеспечивается: повышением литровой мощности двигателя (см. *Двигатель внутреннего сгорания*), уменьшением лобового сопротивления, снижением веса мотоцикла. Литровая мощность двигателя Г. м.



Гоночный мотоцикл с нагнетателем, конструкции Главмотовелопрома.

достигает 100 л. с./л, а при применении *нагнетателя* (см.) — до 210 л. с./л. Спортивными правилами соревнований предусматривается выделение Г. м., имеющих двигатели с нагнетателем, в отдельные классы. Скорости Г. м. примерно в 2 раза выше скоростей дорожных мотоциклов соответствующих классов. Наивысшая скорость (мировой абсолютный рекорд, достигнутый в 1951 в заезде на 1 *км* с хода на мотоцикле-одиночке) равна 289,96 *км*/час. Практич. значения столь высокие скорости не имеют, но различные усовершенствования мотоцикла и его двигателя, применяемые для этого, способствуют развитию конструкций дорожных *мотоциклов* (см.).

ГОНСА́ЛВЕС ДИ МАГАЛЬЯ́ИНС (Гонсалвис ди Магальяинс), Домингус Жозе (1811—82) — бразильский поэт, романтик. Основными темами его сборника «Поэтические вздохи и тоска» (1836) являются природа и родина. Религиозные мотивы, не характерные для бразильского романтизма, пронизывают почти все стихотворения Г. ди М. Его трагедия в стихах «Антониу Жозе, или Поэт и инквизиция» (пост. 1838) положила начало национальному бразильскому театру. Эпическая поэма «Конфедерация племени тамойу» (1856) посвящена борьбе этого племени против колониального гнёта. Г. ди М. принадлежит также идеалистич. философское сочинение «О человеческом духе» (1858).

Соч. Г. ди М.: Gonçalves de Magalhães D. J., Obras completas, v. 1—8, Vienna, 1864—65.

Лит.: Carvalho R. de, Pequena historia da literatura brasileira, p. 1—2, 7 ed., Rio de Janeiro, 1944.

ГОНСА́ЛВЕС ДИ́АС (Гонсалвис Диас), Антониу (1823—64) — бразильский поэт, романтик. Вместе с писателем Ж. Аленкаром создал т. н. индианистскую школу в бразильской литературе, разрабатывавшую тематику быта и фольклора индейцев. В 1846 Г. Д. издал свои «Первые песни», воспевающие бразильскую природу, рассказывающие о нравах и быте индейцев. Этой же теме посвящена поэма «Тимбирас» (1848). Патриотич. стихотворение «На чужбине», широко известное в Бразилии, проникнуто любовью к родине. В стихотворении «Рабыня» негритянка вспоминает свою далёкую родину — Конго. Г. Д. известен также как автор работ по истории и этнографии Бразилии. В 1857 опубликовал «Словарь языка тупи, называемого общим языком туземцев Бразилии».

Соч. Г. Д.: Gonçalves Dias A., Poesías completas, v. 1—2, Rio [de Janeiro], 1944; Obras posthumas, v. 1—6, São Luiz do Maranhão, 1868—69.

ГОНСА́ЛВЕШ (Гонсалвес), Бенту Антониу (1900—42) — видный деятель рабочего движения Португалии, генеральный секретарь коммунистической партии Португалии 1929—42. По профессии рабочий-токарь, с юных лет участвовал в революционном движении. В 1929 был избран на пост генерального секретаря Центрального комитета коммунистической партии Португалии. Сыграл большую роль в очищении партии от оппортунистов и сектантов и укреплении её связей с массами. В 1931—32 находился в заключении. В 1935 Г. — делегат VII конгресса Коминтерна. В конце 1935 был снова арестован и заключён в концлагерь Таррафал на о-вах Зелёного Мыса. Продолжал нелегально руководить партией, развернувшей активную борьбу против фашистского режима Салазара и его англо-американских империалистич. покровителей. Замученный фашистскими палачами, Г. умер 2 сент. 1942. Мужество Г., его безграничная преданность интересам португальского народа и идеям марксизма-ленинизма служат примером трудящимся Португалии в их борьбе за демократию и независимость.

ГОНСА́ЛЕС ВИ́ДЕЛА, Габриель (р. 1899) — чилийский реакционный политич. деятель. По образованию юрист. В 1930—39 Г. В. — один из лидеров буржуазной «радикальной партии» и депутат конгресса. В 1939—41 — посланник во Франции, Бельгии и Люксембурге, в 1942—44—посол в Бразилии. В октябре 1946 Г. В., обеспечив себе с помощью лживых демагогич. обещаний поддержку прогрессивных организаций, был избран президентом. Придя к власти, проявил себя как открытый агент амер. империалистов и чилийской реакции. Исключил коммунистов из правительства (апрель 1947), а затем в 1948 запретил коммунистическую партию и организовал гонения на все прогрессивные элементы страны. В октябре 1947 правительство Г. В. по указанию США разорвало дипломатич. отношения с СССР. Во внешней политике правительство Г. В. в соответствии с интересами чилийских помещиков и капиталистов полностью следует диктату империалистов США.

ГОНСА́ЛЕС ДИ́АС, Гало (р. 1894) — видный деятель рабочего движения, руководитель коммунистической партии Чили. Революционную деятельность начал с юношеских лет. В 1925 вступил в ряды коммунистической партии. В 1945—48 Г. Д. — редактор теоретич. органа партии «Принсипиос». С 1949— генеральный секретарь коммунистической партии Чили.

ГОНСА́ЛЕС МАРТИ́НЕС, Энрике (1871—1952) — мексиканский поэт и прогрессивный общественный деятель, один из создателей современной поэзии Мексики. Родился в г. Гвадалахаре; по образованию врач. В 20-х гг. был посланником в Испании и других странах. Ранний период творчества Г. М. отмечен влиянием франц. символистов (сборники «Прелюдии», «Лирические песни», 1907, «В молчании», 1909, и др.). Впоследствии Г. М. отошёл от декадентства и призывал к созданию поэзии, близкой к жизни. Он нашёл свой оригинальный художественный стиль, выступив с лирич. произведениями, насыщенными поэзией природы, гуманизмом, чувством социальной справедливости («Книга силы, добра и мечтаний», 1917, «Пламенный поток», 1938, «Поэмы», 1940, и др.). В годы второй мировой войны Г. М. занял одно из ведущих мест в антифашистском движении в Мексике. С 1949 до конца своей жизни был председателем Мексиканского совета защиты мира.

Соч. Г. М.: González Martínez E., Poesías, t. 1—3, México, 1938—40.

Лит.: Martinez J. L., Literatura mexicana. Siglo XX. 1910—1949, p. 1, Mexico, 1949.

ГОНСА́ЛЕС ТУНЬО́Н, Рауль (р. 1905) — аргентинский поэт, активный участник борьбы за мир. Творческий путь Г. Т. начал с формалистич. стихов («Скрипка дьявола», 1926). С переходом на позиции активной борьбы против империализма творчество Г. Т. приобретает более демократический и реалистич. характер. В 1935 за поэму «Ударные бригады», в к-рой прославляется Советский Союз, Г. Т. присудили к тюремному заключению, но под давлением общественного протеста он был освобождён. Г. Т. участвовал в войне испанского народа за независимость; события этого периода описаны в книге стихов «Смерть в Мадриде» (1939). Во время второй мировой войны Г. Т. в стихах, направленных против фашизма («Гимн пороха», 1943), славил героизм советского народа и полководческий гений И. В. Сталина. Широко известна переведённая на русский язык патетическая «Песня о Сталине» (1941, рус. пер. 1949). Г. Т. пишет о героях Движения сопротивления в странах Европы, о бойцах демократического Китая. Стиль его поэзии ярко романти-

ческий, стихи и стихотворения в прозе написаны в декламационной манере, часто насыщены гиперболич. образами.

Соч Г.: González Tuñón R., Himno de pólvora, Tiempo del Héroe. Poemas de la guerra, [Santiago de Chile], 1943; Canto a Stalin, «La literatura internacional», Moscau, 1943, № 11; Canto a Vladímir Maiakovski, там же, 1944, № 4; в рус. пер.— Сталин, в кн.: За мир! Сб. стихов, М., 1949; Ленину, «Огонек», 1950, № 16.

ГОНСЕ́ВСКИЙ, Александр Корвин (г. рожд. неизв. — ум. 1645) — польский воевода, представитель реакционного польского магнатства, активный участник польской магнатско-шляхетской интервенции против Московского государства в начале 17 в. Когда боярское правительство в сентябре 1610, напуганное народным движением, предательски впустило польские войска в Москву, Г. стал начальником польского гарнизона, жестоко грабившего население и разорявшего столицу. Прикрываясь именем боярской думы, Г. пытался в интересах захватчиков управлять всем Московским государством. В целях борьбы со вспыхнувшим в Москве 19 марта 1611 народным восстанием, а также с подходившими отрядами народного ополчения, Г. приказал сжечь Москву, укрывшись с поляками в Кремле. В 1612 был назначен командующим польскими войсками, удерживавшими Смоленск, захваченный в 1611 королём Сигизмундом III. Принимал активное участие в Смоленской войне 1632—34.

ГОНТ — деревянный кровельный материал в виде тонких дощечек, имеющих клинообразное сечение (гонтин). Вырабатывается из древесины ели, пихты и осины. В толстой кромке дощечки имеется паз, в к-рый при покрытии крыши входит острый край соседней гонтины. Г. изготовляется ручным и машинным способом. Для увеличения прочности кровля из Г. покрывается смолой. Долговечность гонтовой кровли 25—30 лет при условии покрытия смолой через каждые 7—10 лет.

ГО́НТА, Иван (г. рожд. неизв. — ум. 1768) — один из руководителей крестьянского восстания 1768 на Правобережной Украине против польской шляхты (см. «*Колиивщина*»). Сын крестьянина из села Росошек (близ Умани), входившего во владения графов Потоцких. Служил в уманской казацкой надворной милиции. К началу восстания имел чин сотника. Когда к Умани приближались повстанцы во главе с *Зализняком* (см.), надворные казаки были посланы для подавления восстания, но, руководимые Г., примкнули к Зализняку. 18 июня 1768 *гайдамаки* (см.) во главе с Зализняком и Г. овладели Уманью. Г. был провозглашён восставшими уманским полковником. Взятие Умани представляло собой наибольший успех восстания. Польская шляхта не могла справиться с ним. Подъём крестьянского движения встревожил не только польских, но также русских и украинских помещиков. Царское правительство приказало своим войскам, посланным на Украину для борьбы с *Барской конфедерацией* (см.), подавить восстание. 28 июня основные силы гайдамаков были разбиты под Уманью; Г. взят в плен, выдан польскому командованию и казнён в селе Сербы. Смерть Г. встретил гордо и мужественно.

ГО́НТГОРСТ (правильнее Хонтхорст), Геррит (Герард ван; 1590—1656) — голландский живописец. Учился у А. *Блумарта* (см.) в Утрехте. В 1610 уехал в Италию, где познакомился с живописью М. *Караваджо* (см.), художника, решительно вводившего в искусство демократическую тематику в противовес идеализирующей живописи академистов. В Риме Г., наряду с алтарными образами («Христос перед Кайафой», в Гос. Эрмитаже в Ленинграде), начал писать жанровые картины. В 1622 вернулся на родину, работал в Утрехте, в 1637—51 — в Гааге. В жанровых крупнофигурных картинах, над к-рыми Г. работал преимущественно в 20-е гг. 17 в., отразились крепнущие в голландском искусстве демократические тенденции. Эти картины отличаются резкими эффектами искусственного освещения (отсюда прозвище Г. — «ночной») и посвящены простым, обыденным сюжетам («У зубного врача», 1622, и др.). Но в своём искусстве Г. не смог достичь глубины и полнокровности отображения жизни, свойственных наиболее передовым мастерам формировавшейся в эти годы голландской национальной реалистич. школы живописи; его работам присущи грубоватая условность и застылость образа. Многочисленные заказные произведения Г. — аллегорич. и мифологич. картины и портреты — весьма сухи и поверхностны. Теми же чертами отличается живопись учеников и приверженцев Г.—Д. ван Бабюрена, М. Стомера, Т. Ромбаутса и др., составлявших т. н. утрехтскую школу караваджистов.

Лит.: Honthorst G., Gerardo delle Notti. 28 reproduzioni con testo e catalogo a cura di G. J. Hoogewerff, Roma, 1924 (Biblioteca d'arte illustrata, serie 1, fasc. 21, имеется библиография).

ГОНФАЛОНЬЕ́Р (итал. gonfaloniere — знаменосец) — в средние века должностное лицо в городах-республиках Северной и Средней Италии. Г. обычно командовали ополчением квартала или города и обладали исполнительной властью. Должность Г. потеряла значение в 15 в. с возникновением *тирании* (см.).

ГОНЦЫ — село на берегу р. Удай (Полтавская обл. УССР), близ к-рого в 1873 Ф. И. Каминским обнаружены остатки палеолитич. поселения. Этим археологич. открытием было опровергнуто высказывавшееся нек-рыми иностранными археологами (Й. Ворсо) мнение о безлюдности Европейской России в палеолите. В Г. найдены остатки больших жилищ — землянок, скопления костей мамонтов и многочисленные кремнёвые и костяные орудия. Фауна — мамонт, северный олень, заяц и др. Стоянка принадлежала охотникам, общественные отношения которых находились уже на стадии родового строя. Г. датируется позднемадленским временем верхнего палеолита. Наиболее крупные раскопки производились И. Ф. Левицким и А. Я. Брюсовым в 1935.

ГОНЧА́Р, Александр Терентьевич (р. 1918) — украинский советский писатель. Член ВКП(б) с 1946. Родился в семье крестьянина-бедняка. В 1938 Г. напечатал свои первые рассказы «Черешни цветут» и «Иван Мостовой». Окончил Днепропетровский государственный университет в 1946. Наиболее значительное произведение Г. — трилогия «Знаменосцы» (романы «Альпы», 1947, «Голубой Дунай», 1947, «Злата Прага», 1948, удостоенные Сталинской премии в 1948 и 1949). В трилогии Г. с большим художественным мастерством показал великую освободительную миссию Советской Армии, раскрыл духовную и моральную силу советского человека, его любовь к Родине. В трилогии показано, как горячо встречали армию-освободительницу простые люди самых различных национальностей. Г. правдиво изображает также амер. военщину.

В 1947 Г. опубликовал повесть «Земля гудит» о подпольной деятельности полтавских комсомольцев в период немецкой оккупации. Рассказы Г. объединены им в сборнике «Новеллы» (1949), очерки — в книге «Встречи с друзьями» (1950). Г. учится у М. Горького и классиков украинской литературы, в частности у М. Коцюбинского. Произведения Г.

переведены почти на все языки народов СССР и на многие иностранные языки.

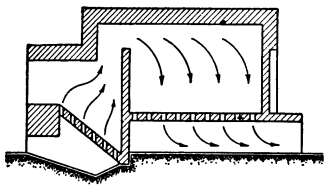
Соч. Г.: Гончар О. Т., Вибране, Київ, 1948; Прапороносці. Трилогія, Київ, 1949; Новели, Київ, 1949; в рус. пер. — Избранное, Киев, 1951; Земля гудит. Повесть, М., 1948; Всегда в строю. Рассказы, М., 1949; Горы поют. Рассказы, М., 1949; Знаменосцы. Роман, М., 1949; Злата Прага. Роман, М., 1949.

Лит.: Закруткин В., Знаменосцы идут впереди, в кн.: Новые успехи советской литературы. Лауреаты Сталинских премий 1948 г. Сб. статей, [М.], 1949; Мошенский О., Роман о великой силе советского патриотизма, «Партийная жизнь», 1947, № 19; Скорино Л., Сталинские воины, «Знамя», 1949, кн. 3; Корнійчук О., Стан і чергові завдання української радянської літератури, [Київ], 1948; Шамота М., Олесь Гончар, «Дніпро», [Київ], 1949, № 9.

ГОНЧА́Р, Иван Тарасович (1888—1941) — мастер народной художественной керамики Украинской ССР. К числу значительных произведений Г. относятся скульптурные изображения бар и чиновников старой России, отличающиеся острой сатирич. трактовкой. Широко известны керамич. изделия Г., изображающие сценки из народной жизни, иллюстрации к басням и сказкам, насыщенные тонким юмором («Звери-музыканты»,1935, «Как мыши кота хоронили», 1936, и др.), а также гончарные игрушки из поливной глины. Работы Г. отличаются выразительностью образов, живой и яркой характеристикой персонажей.

Сосуд «Баранчик» (поливная глина). Работа И. Т. Гончара.

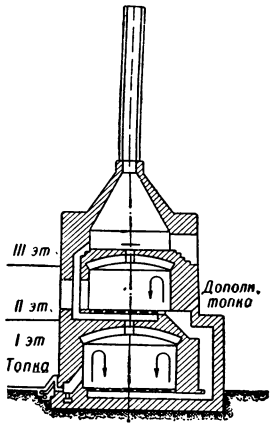
ГОНЧА́РНЫЙ ГОРН — печь для обжига керамич. изделий. Применение Г. г. свойственно только высокоразвитому гончарному ремеслу. До выделения специалистов-гончаров (само русское слово «гончар» — «гърнчар» производят от слова «горн») изделия из глины обжигались обычно на кострах. На низшей стадии развития гончарного ремесла обжиг изделий производился в обыкновенной домашней печи. Этот способ продолжал существовать и в позднейшее время наряду с применением горнов. На костре и в печи трудно достигнуть $t°$ 700°—900°, к-рой требует нормальный обжиг глиняных изделий. Поэтому изделия, обожжённые не в горне, в большинстве случаев имеют в изломе черепка тёмную полосу недостаточно обожжённой глины; качество их значительно ниже качества изделий, подвергнутых обжигу при $t°$ 700°—900°. Для обеспечения надлежащей температуры и ровного обжига керамических изделий и применяются Г. г. или, что то же, горн керамический.



Одноярусный гончарный горн.

Высокий расход топлива и тяжёлые условия работ по загрузке и разгрузке ограничивают область применения горна керамического. По характеру движения газов различают горны с верхним, с горизонтальным и с нисходящим движением пламени. Наибольшее распространение имеют горны последнего типа. В фарфоро-фаянсовом производстве употребляются горны двухэтажные и трёхэтажные с использованием тепла отходящих газов. Для обжига употребляется топливо различных видов. Объём горна меняется от 0,1 $м^3$ до 400—500 $м^3$. Усовершенствование Г. г. идёт по пути уменьшения расхода топлива за счёт использования тепла дымовых газов для подогрева смежных печей и сушилок и применения для кладки внутренних стен огнеупорных термоизоляционных изделий; для облегчения условий выгрузки и загрузки изделий в современных (промышленных) горнах служат выдвижные поды.

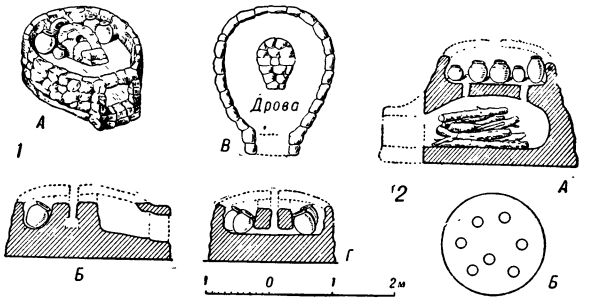
Обжиг в Г. г. может быть окислительный, наиболее распространённый в настоящее время, и т. н. восстановительный, когда после загрузки топлива замазываются топочные устья и изделия обжигаются при недостаточном доступе кислорода. В результате окислительного обжига изделий из красной глины получается готовая продукция с красным в изломе черепком; при восстановительном обжиге изделия из той же глины приобретают тёмно-серый в изломе и аспидный чёрный с поверхности цвет. Это широко распространённая на территории СССР с глубокой древности до 17 века «морёная» или «томлёная» керамика.



Трёхэтажный гончарный горн.

Г. г. были известны на Древнем Востоке, в Древнем Китае, в греко-римском мире, распространены в средневековой Европе. На территории СССР археологич. раскопками обнаружено множество Г. г., относящихся к античному времени (в Нимфее — 5 в. до н. э., Фанагории, Пантикапее), и более поздних, относящихся к культуре т. н. *полей погребений* (см.) (конец 1-го тысячелетия до н. э. — начало нашей эры) и средним векам (Херсонес, Самарканд, Болгар на Волге, Донецкое городище, Белгород, Райки, Вщиж, Старая Рязань, Руза, Москва и др.). Находки Г. г. свидетельствуют о высоком уровне развития гончарного ремесла в Древней Руси.

Г. г. сооружался обычно из кирпича (обожжённого, реже сырцового) и глины и опускался в землю т. о., чтобы на поверхность выходил только верх свода с загрузочным отверстием, причём для топки Г. г. устраивалась особая

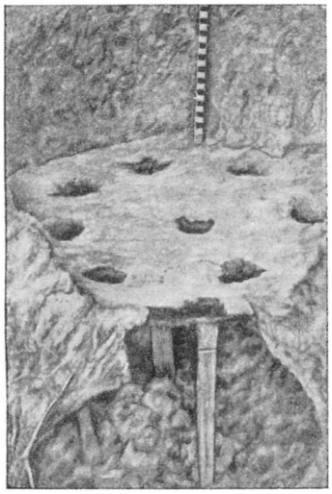


1 — горн, найденный при раскопках Белгорода (реконструкция): *А* — общий вид, *Б* — продольный разрез, *В* — вид сверху, *Г* — поперечный разрез; *2* — горн Донецкого городища: *А* — продольный разрез, *Б* — вид сверху на подгорна.

яма, в которую выходило одно или несколько топочных устьев. Древнеегипетские горны, судя по изображениям, в землю не зарывались. Г. г. в плане обычно имели круглую, овальную или яйцевидную, реже — прямоугольную форму. По конструкции древние Г. г. можно разделить на 2 типа: двухъярусные и одноярусные. Двухъярусный Г. г. состоит из нижней камеры, в к-рой сжигается топливо, и верхней, в к-рой находятся подвергающиеся обжигу изделия. Верхнюю камеру отделяет от нижней горизонтальный под (нередко называемый «черень», или «черинь»), в к-ром имеются отверстия («продухи») для прохода кверху горячих газов. В перекрытии верхней камеры (обычно сводчатом) имеется отверстие, через к-рое загружается и разгружается продукция. Нижняя камера имеет одно или два топочных устья, через к-рые загружается в Г. г. топ-

ливо. Она иногда разделена на две части продольной стенкой («козлом») или снабжена обычным кольцевым каналом для пропуска кверху горячих газов.

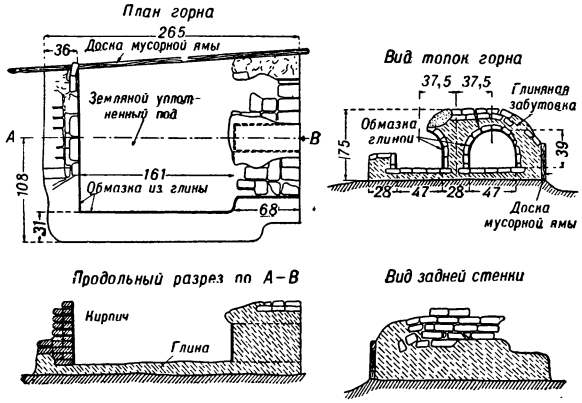
Простейшие двухъярусные Г. г. найдены при раскопках во Вщиже (13 в.), на Донецком городище (12 в.) и в других местах. Раскопанные в Зап. Европе Г. г. римского времени по конструкции близки к вышеописанным. Более сложны Г. г. с двумя топками и «козлом» или с кольцевым каналом.



Остатки гончарного горна из Донецкого городища.

Г. г. с двумя топками, относящийся к 17 веку, найден при раскопках в Москве на территории бывшей Гончарной слободы. Он обслуживал, как показало исследование, большую мастерскую типа мануфактуры, в к-рой работало 7—10 мастеров. Найденные в том же районе более ранние Г. г. с кольцевыми каналами сгруппированы таким образом (топочными устьями вместе), что принадлежность к одной мастерской по крайней мере трёх Г. г. становится очевидной.

Одноярусные Г. г. встречаются значительно реже. Они имеют только одну камеру, причём пламя и горячие газы от топлива, сжигаемого у топочного устья, проходят в заднюю часть камеры, загруженную обжигаемыми изделиями, и выходят через особый



Чертежи горна 17 в. с двумя топками (из раскопок в Москве у устья Яузы в 1946—47).

канал в центре Г. г. (т. н. Г. г. с обратным пламенем). Такой Г. г. найден при раскопках в Белгороде, он датируется началом 13 в.

Размеры обжигательных камер древних Г. г. в зависимости от характера производства колеблются от 130—150 *см* в поперечнике (небольшие кустарные Г. г.) до 250—450 *см* (крупное гончарное производство). Большие Г. г. нередко эксплуатировались совместно несколькими ремесленниками. В них при раскопках находят иногда изделия с клеймами разных мастеров. Большинство археологически изученных горнов предназначено для обжига посуды. Наряду с ними известны специальные горны для обжига черепицы (в Херсонесе, античное время) и кирпича (в Киеве, 17 в.).

Лит.: Гайдукевич В. Ф., Античные керамические обжигательные печи, М.—Л., 1934; Рыбаков Б. А., Ремесло древней Руси, М., 1948; Мальм В. А., Горны московских гончаров XV—XVII вв., в кн.: Материалы и исследования по археологии Москвы, т. 2, М.— Л., 1949; Рабинович М. Г., Раскопки в Москве на устье р. Яузы, там же; его же, Московская керамика, там же; Гехт Г., Керамика, пер. с нем., Л.— М., 1938; Филиппов А. В. [и др.], Архитектурная терракота, М., 1941.

ГОНЧА́РНЫЙ КРУГ — приспособление для производства глиняной посуды и некоторых видов керамич. изделий. Изобретение и распространение Г. к. повсеместно связано с выделением из общества специалистов-гончаров и развитием гончарного ремесла, что во всех странах примерно совпадает с возникновением классового общества. До появления Г. к. сосуды вылепливались от руки, иногда — на плоской, невращающейся подставке. Изобретение Г. к., позволяющего использовать инерцию вращения для формовки, намного повысило производительность труда и позволило придавать изготовляемым на нём изделиям правильную форму. Различаются два основных вида Г. к.— более примитивный ручной и более совершенный ножной. Есть и промежуточная форма — так называемый ручной Г. к. тяжёлого типа. Ручной Г. к. состоит из вертикальной оси, укреплённой в какой-либо опоре, и свободно вращающегося на ней горизонтального круга, который мастер вращает левой рукой, правой вылепливая сосуд из спирально накладываемых жгутов глиняного теста. Обычно круг имеет в центре небольшую, также круглую, подставку для формовки дна сосуда; на подставке часто вырезывается клеймо мастера, отпечатывающееся и на днище сосуда.

Работа на ручном гончарном круге.

Ножной Г. к. состоит также из вертикальной оси, на к-рой наверху укреплён небольшой круг, а внизу имеется тяжёлое маховое колесо, приводимое в движение ногами. Преимущество ножного Г. к. перед ручным заключается в том, что инерция вращения здесь гораздо сильнее, и в том, что мастер, вращая круг ногами, имеет обе руки свободными для формовки сосуда, к-рый вытягивает целиком из куска глины. Днище сосуда при формовке на ножном Г. к. закрепляется наглухо без подставки и потом срезается с круга ножом или ниткой. На днище сосуда, сделанного на лёгком ручном Г. к., обычно остаются закраинки от подставки, иногда — следы присыпки подставки песком и клеймо. На днище сосуда, сделанного на ножном Г. к. или на ручном тяжёлого типа, все эти признаки отсутствуют, но обычно имеются следы нити, к-рой сосуд отделялся от круга.

Г. к. повсеместно распространялся вместе с гончарным ремеслом: у шумеров в конце 4-го тысячелетия до н. э., в Индии, Сирии и Египте в начале 3-го тысячелетия до н. э., на побережье Эгейского м., в Иране, на юге Средней Азии в начале 2-го тысячелетия до н. э., в материковой Греции ок. 16 в. до н. э., в Китае ок. 14 в. до н. э., в Италии и Испании ок. 8 в. до н. э., в Закавказье и Северном Причерноморье ок. 7 в. до н. э., в Галлии ок. 3 в. до н. э., в Британии ок. 1 в. н. э., в Средней России, на Волге и в Германии к 9—10 вв., в Скандинавии к 12 в.

Ножной Г. к. всюду появился намного позже, чем ручной. Значительная разница в распространении Г. к. в разных областях объясняется тем, что его применение в массовом масштабе возможно было лишь там, где на основе местного социального развития возникали ремёсла. В Америке и других странах Г. к. вошёл в употребление после европейской колонизации. В современной промышленности применяется Г. к., вращающийся механически.

Лит.: Рыбаков Б. А., Ремесло древней Руси, М., 1948; Воеводский М. В., К истории гончарной техники народов СССР, «Этнография», 1930, № 4.

ГОНЧАРО́В, Иван Александрович (1812—91)— выдающийся русский писатель. Родился в Симбирске (ныне Ульяновск) 6 июня 1812 в зажиточной купеческой семье. Получив первоначальное образование в пансионе, Г. десяти лет был отправлен в Москву и отдан в Московское коммерческое училище. Не окончив курса, поступил в 1831 на словесное отделение Московского ун-та, к-рое окончил в 1834. Затем в течение года служил в канцелярии симбирского губернатора.

В 1835 Г. переехал в Петербург и поступил переводчиком в департамент внешней торговли министерства финансов. Совмещая работу переводчика с преподаванием литературы сыновьям академика живописи Н. А. Майкова — Аполлону и Валериану, Г. входит в его кружок и пробует свои силы в литературе. Он помещает несколько романтич. стихотворений и повестей в рукописных альманахах «Подснежник» и «Лунные ночи», выпускавшихся в этой семье. В 1846 Г. знакомится с В. Г. Белинским и сближается с его литературным кругом.

В 1847 в журнале «Современник» был опубликован первый роман Г. «Обыкновенная история», принёсший автору широкую известность. После «Обыкновенной истории» Г. задумал роман «Обломов» (в 1849 была напечатана глава «Сон Обломова»), а затем и роман «Обрыв». В 1852—55 Г. совершил поездку вокруг света на русском военном корабле в качестве секретаря адмирала Е. В. Путятина. Впечатления от этой поездки описаны им в путевых очерках «Фрегат Паллада», к-рые пользовались шумным успехом и вышли отдельным изданием в 1858. Внимательный и зоркий наблюдатель, Г. показал в своих очерках процесс постепенной ломки патриархального уклада в странах Востока под хищническим натиском капиталистич. государств, в первую очередь Англии и США. Признавая историч. неизбежность победы капитализма, Г. не стал апологетом нового строя. Он правдиво изобразил лицемерие буржуа, контрабандный ввоз англичанами опиума в Китай, наглое и жестокое обращение их с местным населением, часто доходящее до прямого грабежа. Очерки Г. написаны необычайно свободным, лёгким и образным языком, они изобилуют превосходными описаниями природы тропич. стран и выразительными картинами иноземного быта.

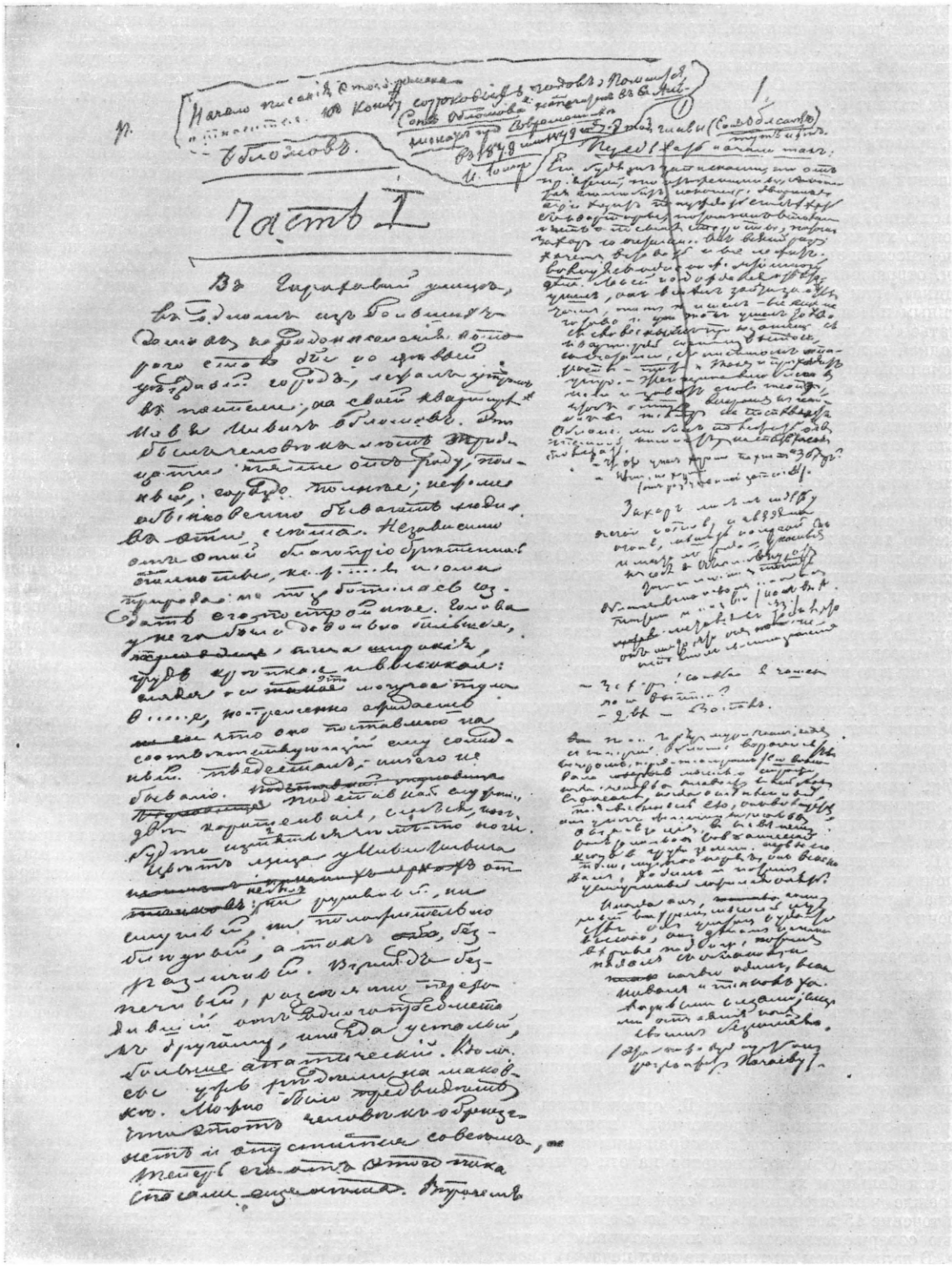
В 1859 в журнале «Отечественные записки» был напечатан роман «Обломов», к-рый окончательно упрочил популярность Г. В статье «Что такое обломовщина?» Н. А. Добролюбов с большой силой раскрыл социальный смысл этого романа. Конец 50-х гг. 19 в. — пора литературной славы Г. Однако он сам нанёс ей ущерб, согласившись в 1856 стать цензором. С этого времени Г. начал быстро продвигаться по службе. В 1862—63 он редактировал официозную газету министерства внутренних дел «Северная почта», а с 1865 стал членом Совета по делам печати, осуществлявшего верховный надзор за русской журналистикой и литературой. Убеждённый «либерал-постепеновец», Г. вполне удовлетворился проведёнными в 60-х гг. 19 в. буржуазными «реформами» и стал во враждебную позицию по отношению к русскому революционному движению.

В конце 1867 Г. вышел в отставку и в 1869 завершил давно задуманный и наполовину написанный роман «Обрыв» (отдельные главы первой части его публиковались еще в 1860—61). Содержавшиеся здесь выпады против демократического лагеря вызвали отрицательное отношение к роману передовой русской критики (см. статью М. Е. Салтыкова-Щедрина «Уличная философия», 1869). Неуспех «Обрыва» тяжело подействовал на Г., он порвал почти все свои связи с литературной средой. В последующий период им написаны статья «Миллион терзаний» (1872), содержавшая классическую по глубине и тонкости характеристику «Горя от ума» А. С. Грибоедова, ценный автокритич. комментарий к собственным романам («Лучше поздно, чем никогда», 1879), цикл воспоминаний (лучшие из них о В. Г. Белинском), а также несколько очерков. Умер Г. 15 сентября 1891.

Творческий путь Г. Уже в «Обыкновенной истории» Г. выступил как представитель школы критич. реализма, идейным руководителем к-рой был Белинский, как писатель-реалист, правдиво изображавший картины крепостнич. уклада русского общества, распад этого уклада под напором новых, буржуазно-капиталистич. отношений и связанный с этим процесс увядания и гибели усадебно-дворянского «романтизма». В «Обыкновенной истории» Г. с исключительной глубиной изобразил перерождение наивного, пылкого «романтика» в мещанина и карьериста. В своём романе Г. создал широкую картину русской жизни. Образы Александра и Петра Адуевых стали типическим воплощением нравственного филистерства и обывательщины. Критика высоко оценила новый роман Г. Особенно горячо приветствовал молодого писателя Белинский, читавший «Обыкновенную историю» еще в рукописи: «...какую пользу принесет она обществу! Какой она страшный удар романтизму, мечтательности, сантиментальности, провинциализму!» — писал он в письме к В. П. Боткину (Белинский В. Г., Письма, т. 3, 1914, стр. 199).

«Постепеновец» Г. не разделял революционных убеждений Белинского, однако не мог не испытать мощного воздействия антикрепостнич. пропаганды великого критика. Вместе с И. С. Тургеневым Г. входил в ту группу русских просветителей, к-рая вела борьбу с крепостничеством. Эта борьба была чрезвычайно важной: в период 40—60-х гг. 19 в. «все общественные вопросы сводились к борьбе с крепостным правом и его остатками» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 2, стр. 473).

Критику помещичьего паразитизма Г. с ещё большей остротой развернул в романе «Обломов». Подобно Александру Адуеву, Илья Ильич Обломов вырос в патриархальной барской усадьбе, владельцы к-рой «сносили труд как наказание». Эта косная, отсталая и невежественная среда воспитала героя романа, развив в нём черты лени и апатии, превратив его в убеждённого крепостника. «Его ищущие проявления силы обращались внутрь и никли, увядая...» (И. Гончаров). История Обломова — это история духовной гибели человека, незаурядные способности к-рого подавлены рабовладельческим укладом русской жизни. Как в «Обыкновенной истории», Г. и в этом романе создал образ делового человека (Штольц), на этот раз гораздо более



И. А. Гончаров. Страница из романа «Обломов». Автограф.

идеализированный. Помещику Обломову и буржуазному дельцу Штольцу Г. противопоставил образ передовой русской женщины, стремящейся к свету и творческому труду. История духовного роста Ольги изображена Г. почти с такой же полнотой, как и история духовной гибели Обломова. В «Обломове» реалистич. талант Г. достиг наивысшего расцвета. Писатель сумел отразить в этом романе экономическую, нравственную и культурную деградацию крепостнич. дворянства, рост буржуазно-капиталистич. отношений в России, рост активности демократических слоёв русского общества.

Революционный демократ Н. А. Добролюбов дал глубокую характеристику «обломовщины», как смеси инертности и апатии, нравственного рабства и органич. отвращения к труду. Он показал, что «обломовщина», как социальное явление, тяготела над Онегиным и Печориным, над Бельтовым и Рудиным. В статье «Что такое обломовщина?» Добролюбов с громадной силой обрушился на социальный уклад современной ему России, заклеймив не только крепостников, но и либералов. Он подчеркнул, что обломовскос отвращение к труду, беспечность, стремление утопить в потоках слов всякое живое дело типичны для дворянского общества. Г. был удовлетворён критич. статьёй Добролюбова и впоследствии неоднократно выражал солидарность с ним в критике «обломовщины».

Герой романа Г. «Обрыв» — Райский — получил примерно такое же патриархально-дворянское воспитание, как Александр Адуев и Обломов. Однако в отличие от них Райский не сделал бюрократич. карьеры и не остался помещиком. Избрав творческий путь, Райский сделал попытку стать художником. Но, веря в «талант без труда», он стал рабом своей «праздной фантазии». В этом образе Г. дал оригинальную вариацию «лишнего человека», реалистически воплотив новую разновидность обломовского типа. Г. с исключительной полнотой нарисовал в «Обрыве» патриархальную русскую усадьбу и создал прекрасные портреты её обитательниц. В образах бабушки, Марфиньки, Веры Г. показал силу любви, самоотверженность, способность преодолевать препятствия, стойкость, нравственную честность и чистоту. Далёкий от революционной демократии 50—60-х гг. 19 в. и предубеждённый против неё, Г. извратил в своём романе облик русского разночинца-«нигилиста». Он наделил Марка Волохова чертами беспринципности и аморальности, особенно резко проявившимися в последней части романа.

Демократическая критика 60-х гг. 19 в. справедливо обвинила Г. в клевете на русскую передовую молодёжь. Однако «антинигилистическая» тема в романе не является доминирующей. «Обрыв» — это роман о крушении «старой правды», старых патриархально-дворянских взглядов на жизнь и о мучительных поисках лучшими представителями дворянской среды новых путей.

Уязвимые черты реализма Г. определялись его умеренно-либеральной идеологией, приводившей к отступлению от правды в изображении передовых людей 60-х гг. Однако, несмотря на эти срывы, Г. остаётся большим художником.

Прежде чем опубликовать свой первый роман, Г. в течение 15 лет писал «для себя» с единственной целью совершенствоваться в литературном мастерстве. В дальнейшем он также не стал печатать своих ранних стихотворений, резко высмеяв присущий им романтизм в «Обыкновенной истории». Не увидели света при жизни автора и нек-рые позднейшие его очерки, фельетоны и повести. Высокая требовательность Г. к своему писательскому труду дала блестящие плоды: в «Обыкновенной истории» Белинский отметил совершенное отсутствие «литературщины и литераторства, от которых не умели и не умеют освободиться даже гениальные русские писатели» (Белинский В. Г., Письма, т. 3, 1914, стр. 198).

Продолжатель реализма А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова и Н. В. Гоголя, Г. достиг особенно больших успехов в изображении влияния социальной среды на человека, в искусстве типизации образов, в глубоком анализе психологии своих героев, в умении синтетически полно охарактеризовать жизнь, воскресить её «трепет и горячее дыхание», наконец, в своём языковом мастерстве. Белинский особо отмечал язык Г. — «чистый, правильный, легкий, свободный, льющийся» (Собр. соч., т. 3, 1948, стр. 830). М. Горький причислял Г. к плеяде «великанов литературы нашей», писавших «пластически, слова у них — точно глина, из которой они богоподобно лепили фигуры и образы людей, живые до обмана...» (Горький М., Несобранные литературно-критические статьи, 1941, стр. 91—92).

С особой силой мастерство Г. проявилось в типизации отрицательных сторон окружавшей его действительности. Образ Обломова стал нарицательным; «в лице Обломова — пред нами правдивейшее изображение дворянства...» — писал М. Горький. В. И. Ленин, высоко ценивший реализм Г., бичевал «обломовщину» в самых различных её проявлениях. Он говорил об «Обломовых крепостной или кабальной деревни», о «преобразовании патриархальной, застывшей в своей неподвижности, забитости и обрешенности обломовки», о свойственных народникам «барски-обломовских иллюзиях», о меньшевиках, привыкших «к свободному халату и туфлям семейно-кружковой обломовщины» (см. Соч., 4 изд., т. 3, стр. 182, т. 6, стр. 130, т. 18, стр. 286, т. 7, стр. 362). В годы строительства Советской власти В. И. Ленин сурово бичевал пережитки «обломовщины», кое-где еще остававшейся в административном аппарате (см. там же, т. 33, стр. 199). В. И. Ленин и И. В. Сталин непримиримы к «обломовщине», как вредному пережитку старой России. И. В. Сталин писал в 1924: «Русский революционный размах является противоядием против косности, рутины, консерватизма, застоя мысли, рабского отношения к дедовским традициям» (Соч., т. 6, стр. 186). В свете сталинских слов особенно ярко определяется значение творчества Г., к-рый боролся против этих пороков в ту пору, когда они обладали громадной силой.

Соч. Г.: Полное собрание сочинений, т. 1—9, СПБ, Глазунов, 1884—89; Полное собрание сочинений, т. 1—9, 5 изд., П., Глазунов, 1916; Полное собрание сочинений т. 1—12, СПБ, А. Маркс, 1899; Избранные сочинения, М., 1949; Повести и очерки, Л., 1937; Литературно-критические статьи и письма, Л., 1938; Неизвестные главы «Обрыва», М., 1926; [Стихотворения], «Звезда», 1938, № 5; Письма столичного друга к провинциальному жениху, в кн.: Фельетоны сороковых годов, М.— Л., 1930; [Письма к Стасюлевичу], в кн.: М. М. Стасюлевич и его современники в их переписке, т. 4, СПБ, 1912; Из переписки, в кн.: Временник Пушкинского дома, СПБ, 1914; Письма к Елизавете Васильевне Толстой, «Голос минувшего», 1913, № 11—12; [Письма к Тургеневу и другим], в кн.: И. А. Гончаров и И. С. Тургенев по неизданным материалам Пушкинского дома, П., 1923; Путевые письма из кругосветного плавания, публикация и комментарии Б. Энгельгардта, в сб.: Литературное наследство, т. 22—24, М., 1935.

Лит.: Белинский В. Г., Взгляд на русскую литературу 1847 года, Собрание сочинений в трех томах, т. 3, М., 1948; Добролюбов Н. А., Что такое обломовщина?, Избр. соч., М.— Л., 1947; Салтыков-Щедрин М. Е., Уличная философия. Полное собр. соч., т. 8, М., 1937; Писарев Д. И., Писемский, Тургенев, Гончаров, Избр. соч., т. 1, М., 1934; Евгеньев-Макси-

И. А. ГОНЧАРОВ.
Рисунок П. Бореля с фотографии 1847.

мов В. Е., И. А. Гончаров. Жизнь и литературное творчество, М., 1925; Цейтлин А. Г., И. А. Гончаров, М., 1950; Пиксанов Н. К., Белинский в борьбе за Гончарова, «Ученые записки Ленинградского ун-та. Серия филологич. наук», 1941, вып. 11; его же, «Фрегат Паллада» И. А. Гончарова, «Ученые записки Московского ун-та», 1948, вып. 118; его же, «Обломов» Гончарова, там же, 1948, вып. 127; Державин Н. С., «Фрегат Паллада», П., 1923; Лаврецкий А. И., Литературно-эстетические идеи Гончарова, «Литературный критик», 1940, № 5—6; Михайлов П. М., Литературно-эстетические взгляды И. А. Гончарова, «Известия Крымского пед. ин-та», 1940, т. 10; Ляцкий Е. А., Гончаров. Жизнь, личность, творчество, 2 изд., СПБ, 1912; Азбукин В. А., И. А. Гончаров в русской критике, Орел, 1916; Бухштаб Б. Я., И. А. Гончаров. Указатель основной литературы, Л., 1948; Равкина Б. И., Рукописи И. А. Гончарова. Каталог, вып. 1, Л., 1940.

ГОНЧАРО́В, Иван Леонтьевич (р. 1791 — ум., вероятно, 1826) — солдат-декабрист. Происходил из помещичьих крестьян Воронежской губ. На военную службу поступил в 1812; был награждён нарукавными нашивками «за беспорочную службу». Будучи фейерверкером 1-й батареи 8-й артиллерийской бригады, состоял под командой декабриста Я. М. Андреевича, к-рый ввёл его в тайное общество. Г. успешно вёл революционную агитацию среди солдат и пользовался у них большим влиянием. В марте 1826 был арестован. На допросах держался твёрдо. Был приговорён к 3 тыс. шпицрутенов, что было равносильно смертной казни.

Лит.: Восстание декабристов. Материалы по истории, т. 5, 6, М.— Л., 1926—29; Гессен С., Солдаты и матросы в восстании декабристов, М., 1930.

ГОНЧА́РСТВО — производство изделий из обожжённой глины: сосудов различной формы и назначения, глиняных игрушек, курительных трубок и т. д. В русском языке слово «Г.» происходит от «горн», отсюда горшки назывались «горнци». Г. было изобретено в начале неолита и ознаменовало собой значительный прогресс в развитии производительных сил древних племён. Оно сделало возможным широкое употребление варёной горячей пищи. Изобретению Г. предшествовал переход к оседлости.

К эпохе великих географич. открытий (15—17 вв.) только австралийцы, бушмены, огнеземельцы и нек-рые охотничьи племена Ю.-В. Азии, С.-З. Америки и Калифорнии, вследствие низкого уровня производительных сил, не освоили Г. Отсутствие Г. у значительно более культурных полинезийцев объясняется бедностью островов гончарными глинами, а у ряда племён Центральной и Средней Азии — переходом к более высокой форме кочевого скотоводческого хозяйства, при котором пользование хрупкими гончарными изделиями оказывалось невозможным.

Древними гончарами глиняные сосуды лепились от руки. Эта техника Г. пережиточно сохранилась вплоть до 20 в. у нек-рых отсталых племён. Существовало несколько значительно отличающихся друг от друга способов лепки горшков: 1) наиболее архаичный — обмазывание глиной плетёных корзин и деревянных сосудов (к-рые потом выгорали при обжиге на костре); 2) спиральный или кольцевой налеп стенок горшков глиняными валиками (т. н. «жгутовая» техника, наиболее широко распространённая); 3) «выбивание» сосуда из одного кома глины ударами извне лёгкой колотушкой, к-рой изнутри противопоставляют «наковаленку»; 4) «выскрёбывание» из кома глины; 5) лепка сосудов из отдельных пластинок. Это различие в технич. приёмах позволяет предполагать, что Г. возникло разными путями на различных территориях земного шара. Его изобретателями были женщины; лепка сосудов вручную была первоначально у всех племён женским занятием. Женское ручное Г. бытовало еще в 20 веке, например у племён и народности банту в Африке, в Меланезии, Юж. Америке, а также в виде пережитка кое-где у народов СССР (мордва, коми, горные таджики и др.).

В конце 4-го тысячелетия до н. э. в Древнем Шумере и в начале 3-го тысячелетия до н. э. в Египте, в связи с развитием ремесла и торговли, впервые появился ручной *гончарный круг* (см.). Позже он стал известен народам Средиземноморья и др. С его изобретением Г. в классовом обществе обособилось в гончарное ремесло, к-рым преимущественно занимались мужчины. Техника изготовления гончарных изделий на появившемся позднее ножном круге благодаря скорости его вращения существенно отличается от техники лепки изделий на ручном круге.

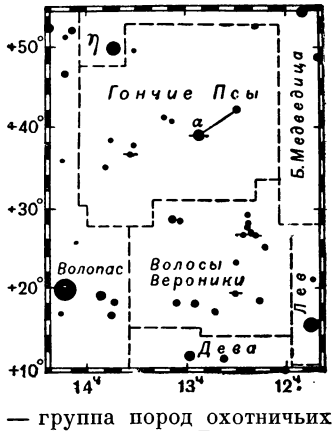
Обжиг посуды производился в древности на костре. Эта примитивная техника сохранялась у нек-рых отсталых племён до недавнего времени. Несовершенство техники обжига часто приводило к порче заготовленных изделий, отсюда — ряд магич. действий, исполнявшихся при обжиге, и почитание особых гончарных божеств (у античных греков). В странах Древнего Востока впервые начали применять *гончарные горны* (см.), широко распространившиеся затем вместе с развитием гончарного ремесла в других странах мира.

Сформованная подсушенная посуда уже с эпохи неолита обычно украшалась орнаментами: больше всего при первобытно-общинном строе применялись разнообразные вдавленные в глину орнаменты, нанесённые заострённым орудием или штампом, тканью или верёвочкой по мягкой глине: меньше распространены — цветные, напр. крашеная керамика *Трипольской культуры* (см.) и керамика индейцев пуэбло. В качестве красителей употреблялись белая глина, красная охра, окислы железа и др. Высшего совершенства роспись изделий Г. достигла в классовом обществе античной Греции и в Древнем Китае (см. *Керамика*). Для покрытия гончарных изделий применялась *глазурь* (см.). Глазурь вытеснила более примитивную технику «лощения» сырой посуды гладким камнем или костью — «лощилом».

В эпоху капитализма Г. как кустарный промысел продолжало существовать, выдерживая жестокую конкуренцию с фабричной пром-стью.

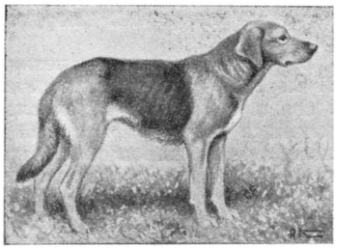
Лит.: Воеводский М. В., К изучению гончарной техники первобытно-коммунистического общества на территории лесной зоны Европейской части РСФСР, «Советская археология», 1936, № 1.

ГО́НЧИЕ ПСЫ, или Гончие Собаки (лат. Canes Venatici),— созвездие северного неба, расположенное между созвездиями Большой Медведицы, Волопаса и Волос Вероники. Бедно яркими звёздами; наиболее яркая его звезда — 3-й величины. В сев. части созвездия, недалеко от звезды η Большой Медведицы, расположена известная спиральная туманность Гончих Псов.



ГО́НЧИЕ СОБА́КИ — группа пород охотничьих собак, известных с глубокой древности. Г. с. исполь-

зуются для охоты на зверя; они чутьём находят след и с лаем гонят зверя (отчего произошло название — Г. с.). Способны проходить за сутки до 150 *км*. Лучшие породы Г. с. выведены в Союзе ССР: р у с с к а я гончая (используется для охоты на зайца, лисицу, волка и некоторых других зверей; окрас жёлто-красный, чёрный или серый с неяркими подпалинами) и р у с с к а я п е г а я гончая (окрас белый с чёрными и рыжими пятнами).



Русская гончая.

ГО́ОХ, Питер де — голландский художник 17 в., см. *Гох*, Питер де.

ГОПА́К — украинский народный танец. Название происходит, вероятно, от восклицания «гоп», произносимого в момент исполнения танца. Музыкальный размер $^2/_4$. Ритм:

Некогда мужской танец, Г. в настоящее время исполняется мужчинами и женщинами совместно. Установленной композиции танца в Г. нет: преобладает мужская пляска-импровизация с моментами соревнования между танцорами. В танце мужчин характерны сильные, высокие прыжки, разнообразные присядки. Женщины танцуют легко, задорно. Существуют различные варианты Г.: сольный, парный, групповой. В зап. районах Украины бытует разновидность Г. под названием «гопак-коло», исполняемый замкнутым кругом танцоров. Музыкальная форма Г. использована в творчестве русских и украинских композиторов — в опере («Сорочинская ярмарка» М. П. Мусоргского, «Мазепа» П. И. Чайковского, «Майская ночь» Н. А. Римского-Корсакова, «Запорожец за Дунаем» С. С. Гулак-Артемовского), романсе («Гопак» Мусоргского), балете («Конёк-горбунок» Ц. Пуни, «Тарас Бульба» В. П. Соловьёва-Седого), симфонич. произведениях (сюита «Памяти Леси Украинки» А. Я. Штогаренко) и др.

ГОПКА́ЛИТ — катализатор, применяемый для окисления кислородом воздуха ядовитой окиси углерода CO в двуокись углерода CO_2. Главной составной частью Г. служит активная двуокись марганца MnO_2; средний состав Г.: 50% MnO_2, 30% CuO, 15% Co_2O_3 и 5% Ag_2O. При окислении CO в CO_2 выделяется большое количество тепла (68 000 *кал/г-моль*). Ядом для этого катализатора является влага, к-рая делает его недеятельным. Г. применяется в противогазах при наличии в воздухе опасных для жизни людей концентраций окиси углерода. В связи с тем, что воздух, прошедший через патрон с Г., сильно разогревается, противогазы снабжают химич. охладителями. Для предотвращения отравления Г. влагой, впереди и сзади патрона с Г. помещают осушающие вещества.

Лит.: Д о л г о в Б. Н., Катализ в органической химии, Л.— М., 1949.

ГО́ПКИНС, Гарри (1890—1946)— американский государственный деятель и дипломат, один из ближайших сотрудников Ф. *Рузвельта* (см.). В 1938—1940 — министр торговли. В 1941 назначен руководителем администрации по осуществлению *Ленд-лиза* (см.). В том же году был назначен советником и специальным помощником президента. В июле 1941 Г. вёл в Москве переговоры, предшествовавшие Московскому совещанию представителей СССР, Великобритании и США в сентябре — октябре 1941. Участвовал в Квебекской конференции 1943, Каирской конференции 1943, Тегеранской конференции 1943 и Крымской конференции 1945. В мае — июне 1945 в Москве вёл переговоры, связанные с осуществлением решений Крымской конференции о Польше и с созывом Берлинской конференции 1945. В июле 1945 Г. вышел в отставку.

ГО́ПКИНСОН, Фрэнсис (1737—91)— американский государственный деятель и поэт эпохи войны за независимость. Памфлеты и боевые патриотич. песни Г. «Славная история» (1774), «Битва с бочонками» (1779) приобрели большую популярность во время борьбы амер. колонистов с англ. войсками. Г. сочинил и музыку к этим песням. Прозаич. произведения Г., собранные в книге «Разные опыты и труды» (1792, посмертно), отражают драматич. эпизоды народной борьбы против реакции, за демократическую общефедеральную конституцию и представляют значительный историч. интерес.

Лит.: История американской литературы, т. 1, М., 1947 (Акад. наук СССР. Ин-т мировой лит-ры им. А. М. Горького); H a s t i n g s G. E., The life and works of Francis Hopkinson, Chicago, 1926.

ГО́ПКИНСОНА ФО́РМУЛА — формула для расчёта магнитных цепей, связывающая магнитный поток (Ф), магнитодвижущую силу (M) и магнитное сопротивление цепи (R_m). В случае простейшей магнитной цепи в виде замкнутого соленоида с сердечником магнитный поток по определению равен:

$$\Phi = BS = \mu HS = \mu \frac{4\pi ni}{l} S = \frac{4\pi ni}{\left(\frac{l}{\mu S}\right)},$$

где B — магнитная индукция, S — площадь поперечного сечения соленоида, μ — магнитная проницаемость сердечника, H — магнитное поле в соленоиде, i — сила электрич. тока, текущего по обмотке соленоида, n — число витков соленоида, l — его длина.

Если величину $4\pi ni$ обозначить через M, а величину $\frac{l}{\mu S}$ —через R_m, то получим:

$$\Phi = \frac{M}{R_m} \text{ максвелл}$$

(когда длины измерены в *см*, а сила тока и магнитная проницаемость — в единицах CGSM); M называется магнитодвижущей силой, R_m — магнитным сопротивлением. Это и есть формула Гопкинсона (дана англ. инженерами братьями Гопкинсон). По внешнему виду она аналогична закону Ома для электрич. цепи постоянного тока. Развивая эту формальную аналогию, можно вывести для магнитных цепей ряд других соотношений, соответствующих законам для постоянного тока.

Главный недостаток Г. ф. заключается в том, что фигурирующая в знаменателе величина μ не является постоянной, а зависит в ферромагнитных материалах от магнитного поля (т. е. через ток i от числителя формулы). Учёт этой зависимости сильно усложняет использование Г. ф. Кроме того, она становится неточной в случае сколько-нибудь сложных магнитных цепей (многослойные или короткие обмотки, наличие воздушных зазоров и т. п.). Вследствие этих обстоятельств Г. ф. можно непосредственно применять лишь для приближённых расчётов.

ГОПЛИ́ТЫ — тяжеловооружённые воины пехоты в армиях древних греков и македонян. С наибольшим успехом Г. использовались в тактике римских *манипул* (см.). В армиях древних рабовладельческих государств Г. представляли отборную и наиболее обученную пехоту, набиравшуюся из рядов господ-

ствующего класса. Каждый Г. в походе имел одного или нескольких рабов, носивших на себе тяжёлое вооружение и доспехи Г., достигавшие веса ок. 30 *кг*. Вооружение Г. составляли: короткий меч, длинное тяжёлое копьё (главное оружие удара), большой щит различной формы (овальный, круглый, прямоугольный и др.) и метательный дротик. Для предохранения от ранений служили медные или кожаные нагрудники с латами, шлем, набедренник и поножи. В боевом порядке Г. сражались сомкнутым строем. У спартанцев *фаланги* (см.) Г. строились глубиной в 8—16 шеренг, а у македонян — в 8—32 шеренги; успех их натиска обычно решал исход битв. Однако тесносомкнутый строй фаланги был неповоротливым, что потребовало для защиты её флангов введения легковооружённой пехоты. В 4 в. до н. э. фивинский полководец Эпаминонд применил ударную фалангу (колонну) в 50 шеренг; ещё более усовершенствовано было применение Г. в македонской армии, где они взаимодействовали в бою с конницей. В более позднее время Г. под разными наименованиями сохранили значение решающей силы в армиях почти до эпохи появления пороха.

Лит.: Энгельс Ф., Избранные военные произведения в двух томах, т. 1, М., 1937; Разин Е. А., История военного искусства с древнейших времен до первой империалистической войны 1914—1918 гг., ч. 1, М., 1940.

ГО́ПЛО — озеро в Польше, на Куявской низменности, в Быдгощском воеводстве, в верхнем течении р. Нотец. Площадь 23,4 *км*², дл. 26 *км*, ширина до 2 *км*, глубина до 15,7 *м*. На озере постоянное судоходство. Г. соединено старым каналом с Вислой, новым каналом, выстроенным в 1949,—с верховьями Варты.

ГОПФ, Гейнц (р. 1894) — немецкий математик, с 1932 — профессор Цюрихской высшей политехнич. школы. Основные его работы относятся к топологии и топологич. вопросам дифференциальной геометрии. Важнейшие результаты Г.: теорема об алгебраич. числе неподвижных точек при отображении полиэдра в себя, гомотопич. классификация отображений полиэдра произвольной размерности в сферу той же размерности, открытие бесконечного числа негомотопных между собой отображений трёхмерной сферы в двумерную, установление новых связей между дифференциальной геометрией и топологией.

Соч. Г.: Hopf H., Topologie, Bd 1, B., 1935 (совм. с П. С. Александровым).

ГОПФ, Эбергард (р. 1902) — немецкий математик. Работы Г. относятся к теории динамич. систем и дифференциальным уравнениям с частными производными. Г. принадлежит монография «Эргодическая теория» (рус. пер. см. «Успехи математических наук», 1949, т. 4, вып. 1), посвящённая в основном спектральной теории динамич. систем. Кроме того, Г. работал в области астрофизики.

Соч. Г. в рус. пер.: Статистика геодезических линий на многообразиях отрицательной кривизны, «Успехи математических наук», 1949, т. 4, вып. 2.

ГОР — один из главных богов в религии Древнего Египта. Почитание Г. восходит к 4-му тысячелетию до н. э. Г. изображался в виде сокола, позднее — в виде крылатого солнечного диска и почитался как один из богов-солнца (называвшегося «оком Г.»). В период Древнего царства (4—3-е тысячелетие до н. э.) культ Г. начал постепенно сливаться с культом верховного бога солнца — *Ра* (см.). Фараоны провозглашались воплощениями Г., и его имя стало царским титулом. В процессе дальнейшего развития древнеегипетской религии произошло сближение культа Г. с культом бога плодородия *Осириса* (см.). Г. начали изображать в виде младенца с пальцем у рта. По одному из мифов, Г. был рождён богиней *Исидой* (см.) после смерти его отца, Осириса, убитого своим братом Сетом; возмужав, Г. победил Сета и воскресил Осириса.

Лит.: Матье М. Э., Мифы древнего Египта, Л., 1940.

ГОРА́ (монтаньяры) — революционно-демократическая группировка в Конвенте во время *французской буржуазной революции конца 18 века* (см.). См. *Якобинцы*.

ГОРА́ 1848—49 — название фракции мелкобуржуазных демократов, возникшей во французском Учредительном собрании в ноябре 1848 и объявившей себя наследницей политических и социальных идей якобинцев 1793. Позднее название «новой горы» принял блок мелкобуржуазных демократов и социалистов, создавшийся в феврале 1849 для защиты республики и борьбы с наступлением реакции во Франции. Программа блока являлась компромиссом между различными идейными течениями мелкобуржуазной демократии и воспроизводила реакционные иллюзии и рецепты мелкобуржуазного социализма, но отражала также нек-рые демократические стремления народных масс (требования о подчинении исполнительной власти законодательной, национализации банков, железных дорог, прекращения интервенции в Римскую республику и т. д.). Руководившие Г., этим, по выражению К. Маркса, парламентским авангардом демократической мелкой буржуазии (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 1, 1949, стр. 161—162), мелкобуржуазные демократы *Ледрю-Роллен*, Ф. *Пиа* (см.) и другие рядились в тогу якобинцев, в действительности же ненавидели народные массы, избегали революционных средств борьбы и отличались трусостью и парламентским кретинизмом. Ряд жалких выступлений Г. 1849, преимущественно в форме парламентских речей и мирных демонстраций, вроде трусливой демонстрации мелкой буржуазии 13 июня 1849, потерпел полную неудачу. В. И. Ленин писал: «В 1789 году мелкие буржуа могли еще быть великими революционерами; в 1848 году они были смешны и жалки...» (Соч., 4 изд., т. 32, стр. 338).

ГО́РА, Йосеф (1891—1945) — чешский поэт и прозаик. Прошёл сложный и противоречивый путь творческого развития. Великая Октябрьская социалистическая революция, оказавшая громадное влияние на чешскую литературу, определила революционные устремления первого периода его творчества. Сборники «Дерево в цвету» (1920), «Трудовой день» (1920), «Сердце и суета мира» (1922), «Мятежная весна» (1923) — наиболее яркие и талантливые образцы ранней революционной лирики Г., сложившейся в процессе его активного участия в чешском рабочем движении. Временная стабилизация капитализма в 20-х гг. 20 в., усиление буржуазных влияний в чешской литературе обусловили отход Г. от рабочего движения и социальной тематики в поэзии. Обнаружилась неустойчивость, шаткость его революционных убеждений. Г. начал выступать с сугубо индивидуалистич. стихами, полными скепсиса и пессимизма, декадентски усложнёнными. Таковы сборники «Десять лет» (1929), «Твой голос» (1930), «Тонущие тени» (1933), «Две минуты тишины» (1934) и др. Лишь отдельные поэмы в этих сборниках напоминают прежнего Г.— социального лирика («Десять лет», посвящено В. И. Ленину, стихи о Сакко и Ванцетти, о В. Маяковском).

Позорное соглашение империалистов в Мюнхене (1938) и последовавшая за ним оккупация Чехословакии гитлеровцами пробудили в Г. страстное патриотич. чувство. Его сборник «Родина» (1938) —

гневная отповедь поэта фашистским захватчикам. Любовь к родине, стремление вдохновить свой народ на сопротивление, вера в победу над фашизмом составляют основу сборника. Любовью к отчизне пронизана и поэма «Ян Скрипач» (1939) — о художнике, вернувшемся после долгих странствований на родину и лишь здесь нашедшем смысл жизни и счастье. Г. принял активное участие в нелегальном журнале «В бой», издававшемся передовыми чешскими писателями в годы оккупации.

Значительное место в творчестве Г. занимает проза. В его книге «Глиняный Вавилон» (1922) сделана попытка раскрыть социальные противоречия капиталистич. общества. Политич. памфлет «Социалистическая надежда» (1922) рисует раскол в рабочем движении Чехословакии начала 20-х гг. 20 в., измену вождей социал-демократии и создание чешской компартии. В романе «Голодный год» (1926) показана жизнь чешского провинциального городка в последние годы войны, рост рабочего движения. Посмертно были опубликованы мемуары Г. «Записки больного» (1945), сборник «Течение» (1945) и др. Г. широко известен и как переводчик. Им переведены на чешский язык «Евгений Онегин» А. С. Пушкина, «Демон» М. Ю. Лермонтова, нек-рые произведения Л. Н. Толстого и М. Горького. В 1947 Г. посмертно было присвоено звание Народного художника Чехословацкой республики.

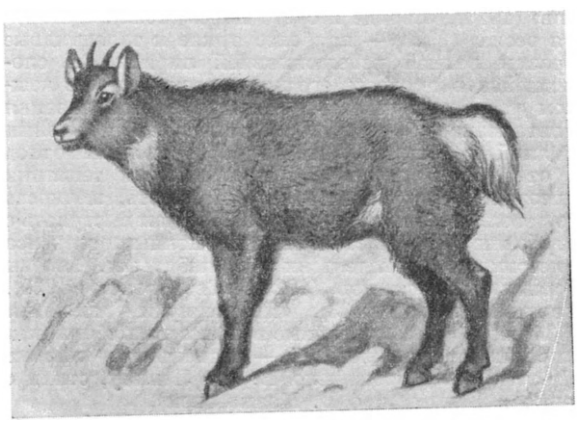
Соч. Г.: Hora J., Dilo, sv. 1, 3, 4—5, 9, 12, Praha, 1947—50; Pozdravy. (Básně), [Praha], 1949; в рус. пер.— Социалистическая надежда. Роман, М.— Л., 1928.

Лит.: Václavek B., Česká literatura XX století, Praha, 1947 (Sebrané spisy, sv. 4); Píša A. M., Josef Hora, Praha, 1947; Štoll L., Třicet let bojů za českou socialistickou poesii, Praha, 1950.

ГО́РАКИ—местная этнографич. группа *чехов* (см.). Живут в гористой местности на западе Моравии; численность ок. 170 тыс. чел. Г. говорят на горацком диалекте чешского языка, литературный язык—чешский. Основное занятие—земледелие и скотоводство.

ГОРАКПУ́Р — город в Индии, на С.-В. Уттар-Прадеш (Соединённые Провинции), на берегу судоходной р. Рапти, притока Ганга. 99 тыс. жит. (1941) — хинди, по религиозному признаку — индусы. Ж.-д. узел. Крупные ж.-д. мастерские. Центр сахарной пром-сти. Значительная часть населения занимается с. х-вом. Центр вербовки в индийскую армию *гурков* (см.), приходящих из *Непала* (см.).

ГОРА́Л (Nemorhaedus goral) — жвачное млекопитающее, относящееся к подсемейству сернообразных



антилоп (Rupicaprinae) отряда парнокопытных. По внешнему виду напоминает козу. Длина тела 110 *см*, длина хвоста 10 *см*, высота в плечах 75 *см*. Самцы и самки имеют небольшие (15—20 *см* длины) рога, основания которых покрыты кольцеобразными утолщениями. Окраска тела сероватая или красновато-бурая. Типичное горное животное. Обитает небольшими стадами среди скал и крутых обрывов, поросших разнообразной кустарниковой и древесной растительностью, преимущественно широколиственной. Брачный период в сентябре. В конце мая — начале июня самки рождают по 1, реже по 2 детёныша. Образ жизни Г. до сих пор почти не изучен. Добывается ради мяса. Встречается в Гималаях, Восточном Тибете, Китае, Дунбэе (Маньчжурии), Корее и в Уссурийском крае (в юж. части Сихотэ-Алиньских гор).

ГОРАПО́ЛЛОН — египетский писатель 4 в. н. э., составивший на коптском языке трактат о древнеегипетских иероглифах. Этот трактат дошёл до нас в греч. переводе Филиппа (вероятно, 15 в. н. э.). По мнению Г., все египетские иероглифы без исключения представляют собой идеограммы (смысловые знаки). Европейские египтологи до 20-х гг. 19 в. находились под сильным влиянием Г. и неправильно объясняли характер египетской письменности. В 1822 франц. учёным Ж. Ф. *Шампольоном* (см.), произведшим дешифровку египетских иероглифов, была доказана ошибочность взглядов Г. и установлено, что в древнеегипетской письменности, помимо идеограмм, имелось 24 буквы и несколько десятков слоговых знаков.

Лит.: Шампольон Ж. Ф., О египетском иероглифическом алфавите, пер. с франц., М., 1950.

ГОРА́ЦИИ — патрицианский род в Риме. По преданию, три римских юноши-близнеца Г. победили в единоборстве трёх альбанских близнецов Куриациев, что привело к подчинению Риму латинского города Альба-Лонга. Предание о Г., повидимому, отражает историч. события, связанные с покорением римлянами соседних общин и начавшимся возвышением Рима (7 в. до н. э.).

ГОРА́ЦИЙ Флакк, Квинт (65—8 гг. до н.э.)— римский поэт классического периода литературы античного Рима. Сын небогатого вольноотпущенника, родился в южноиталийском г. Венусия. Получил образование в Риме и Афинах. В молодости участвовал в гражданской войне, был военным трибуном республиканской армии М. Брута. После поражения республиканцев в 42 вернулся в Рим по амнистии. Литературный талант Г. помог ему сблизиться с известным покровителем искусств *Меценатом* (см.), содействовавшим развитию творчества Г. в интересах императора Августа. В ранних лирич. стихах (эподах) Г. видны республиканские тенденции, но затем он становится идеологом политики императора Августа. Произведения Г. составляют четыре книги «Од» (лирических стихотворений), «Песня веков», одна книга «Эподов», две книги «Сатир» и две книги «Посланий», в к-рые входит известнейшее из них — «Наука поэзии». Сатиры и эподы, в к-рых Г. откликается на разные события современности, отличаются тонким юмором и изяществом. Став придворным поэтом, Г. начал воспевать в духе гедонистически-эпикурейской этики наслаждение, проповедуя довольство жизнью («Оды», 23—13 до н. э.). Глубоко связанный с культурой античного Рима, он в то же время опирался на традиции древнегреч. поэзии, искусно перерабатывая их. В области лирики Г. самобытно развивал наследие греческих лирических поэтов — Алкея, Сапфо, Анакреонта. Г. настойчиво и успешно переделывает (согласно законам латинского языка) их стихотворные размеры и придаёт им законченную

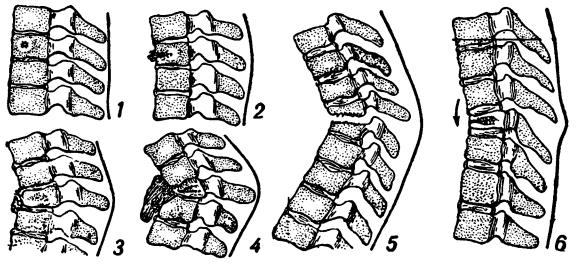
римскую форму. В эподах Г. свободно берёт за образец творчество древнегреч. поэта Архилоха, а в сатирах продолжает развивать сатирич. приёмы римского поэта Луцилия, с к-рым, однако, полемизирует. В посланиях интересны гл. обр. рассуждения на литературные темы, к-рых Г. касается и в сатирах. В обширном послании «Наука поэзии» и в единственном «Послании к Августу» Г. вступает в полемику с поклонниками древней поэзии, что имеет политич. характер, т. к. архаисты своим преклонением перед поэтич. традициями республиканской эпохи выражали протест против правления императора. Низкопоклонство Г., «ползающего на брюхе перед Августом», отмечал Энгельс в одном из писем к Марксу (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 23, стр. 390).

Лирика Г. пользовалась вниманием у поэтов эпохи Возрождения. Позднее «Наука поэзии» Г. служила образцом для Н. Буало.

Соч. Г.: Horatius Flaccus Q., Carmina, tertium recognovit L. Mueller, Lipsiae, 1893; Opera, erkl. von A. Kiessling, Tl 1, 7 Aufl., Tl 2, 5 Aufl., B., 1921—30; в рус. пер.— Полное собрание сочинений, пер. под ред. и с прим. Ф. А. Петровского, М.— Л., 1936; Избранные произведения. (Оды, эподы, сатиры), М., 1947.

Лит.: Покровский М. М., История римской литературы, М.— Л., 1942; Благовещенский Н. М., Гораций и его время, 2 изд., Варшава, 1878.

ГОРБ (лат. gibbus) — деформация (искривление) позвоночника, внешнее проявление заболеваний и повреждений его. Чаще всего Г. встречается при туберкулёзном *спондилите* (см.) и при рахите. При туберкулёзном спондилите Г. образуется в результате разрушения туберкулёзом одного или нескольких позвонков. В теле позвонка развивается кариозный процесс, разрушающий костную ткань (см. *Кариес*). Вследствие этого тело позвонка не выдерживает нормальной нагрузки вышележащих позвонков и начинает сплющиваться, обычно в своём переднем отделе. Заболевший позвонок (или ряд позвонков) оседает, а остистый отросток выдвигается кзади (рис.). Образование Г.



Механизм разрушения и спадения позвонков (схема): *1, 2, 3, 4* — развитие центрального фокуса с разрушением и смещением переднего отдела, образование натечника и вовлечение двух соседних позвонков; *5, 6* — образование выпячивания при наклоне вышележащего здорового позвонка.

при спондилите сопровождается сложными и тяжёлыми симптомами, зависящими гл. обр. от сопутствующего сдавления и заболевания спинного мозга. Причиной сдавления спинного мозга являются абсцессы, образующиеся вследствие распада поражённой туберкулёзным процессом костной ткани и вдвигающиеся между телом позвонка и твёрдой мозговой оболочкой, а в более поздних стадиях заболевания — разрастания рубцевой и костной ткани.

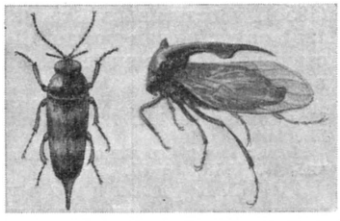
Лечение Г. заключается в лечении туберкулёзного процесса и применении способов, разгружающих поражённые позвонки от нормальной нагрузки. Разгрузка достигается: 1) положением больного на наклонной плоскости с применением *вытяжения* (см.), 2) положением в гипсовой кроватке, 3) ношением специального корсета и 4) операцией, в результате к-рой создаётся опора для здоровых вышележащих позвонков на нижележащие здоровые, чтобы поражённые позвонки были избавлены от давления.

Изменение позвоночника при рахите зависит от изменения костей скелета в грудном и детском возрасте вследствие задержки образования костной ткани (см. *Рахит*). Искривление позвоночника при рахите сопровождается искривлением рёбер, при этом получается т. н. рёберный Г. Позвоночник искривляется кзади (т. н. кифоз) и в сторону (т. н. сколиоз).

Лит.: Краснобаев Т. П., Костносуставной туберкулез у детей, 2 изд., М.,1950; Гирголав С. С. и Левит В. С., Учебник частной хирургии, М., 1947 (стр. 382—83). См. также лит. при статьях *Спондилит* и *Рахит*.

ГОРБА́ТКИ —1) Membracidae — семейство насекомых подотряда цикадовых. Среди насекомых Г. выделяются исключительно разнообразной и причудливой формой тела вследствие разрастания переднеспинки, оттянутой назад и образующей боковые выросты самой разнообразной формы. Распространены Г. гл. обр. в тропиках (более 300 родов); в СССР: в Европейской части — 2 вида, на Дальнем Востоке — 11 видов.

2) Mordellidae—семейство жуков. Тело от 2,5 до 10 *мм* длины, снизу сильно выпуклое, сверху более плоское, с резко суживающимся, шиповидным задним концом. Окраска обычно чёрная,иногда буроватая, с серым или желтоватым рисунком из волосков. Взрослые жуки в массе встречаются на различных цветах; очень подвижны; при опасности, характерно кувыркаясь, падают вниз. Личинки живут в стеблях растений и в мёртвой древесине; в нек-рых случаях вредят, протачивая стебли растений, напр. подсолнечника.



Горбатки: слева — шипоноска перевязанная (Mordella fasciata); справа — обыкновенная горбатка (Centrotus cornutus).

ГОРБА́ТОВ — город в Павловском районе Горьковской области РСФСР. Пароходная пристань на р. Оке, в 15 *км* от ж.-д. станции Ворсма. Имеется канатно-верёвочная фабрика, артели художественной вышивки и металлич. изделий. Средняя школа, школа механизации с. х-ва, клуб, библиотека, кинотеатр (1950). В годы Советской власти Г. приобрёл курортное значение; открыты четыре дома отдыха. Развито садоводство.

ГОРБА́ТОВ, Борис Леонтьевич (р. 1908) — русский советский писатель и журналист. Член ВКП(б) с 1930. Депутат Верховного Совета РСФСР 2-го созыва. Родился в Донбассе. Работал учеником-строгальщиком. Начал литературную деятельность в 1922. Первая книга Г.— повесть «Ячейка» (1928)—посвящена жизни рабочих-комсомольцев. Г. принимал участие в организации *РАПП* (см.). Ошибки, присущие РАПП, сказались в романе Г. «Наш город» (1930), получившем отрицательную оценку в печати. В 30-х гг. в газете «Правда» печатались

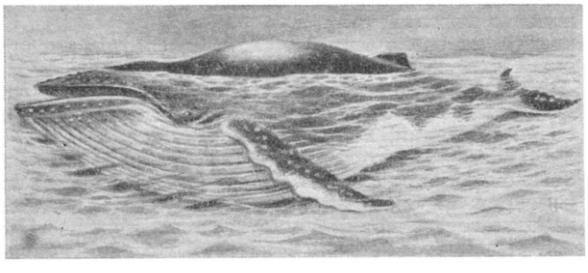
очерки Г. о социалистическом строительстве. Роман Г. «Мое поколение» (1933) — лирич. повествование о рабочей молодёжи, получившей первую жизненную и идейную закалку в огне гражданской войны. Г. выпустил также сборники рассказов и очерков «Коминтерн» (1932), «Мастера» (1933) и другие, по преимуществу рисующие жизнь комсомольцев, книгу очерков «Горный поход» (1932) о жизни Советской Армии, книгу рассказов «Обыкновенная Арктика» (1937—38), в основу к-рой легли живые наблюдения автора над жизнью Заполярья.

В годы Великой Отечественной войны Г. написал повесть «Алексей Куликов — боец» (1942), «Письма товарищу» (1942), «Рассказы о солдатской душе» (1943). Наибольшую популярность получила повесть Г. «Непокоренные (Семья Тараса)» (1943), удостоенная Сталинской премии. Герои повести — рядовые советские люди — в условиях немецкой оккупации в Донбассе проявляют несгибаемую волю к сопротивлению и победе. «Непокоренные» переведены на десятки языков народов СССР и на 26 иностранных языков. По мотивам повести был выпущен кинофильм и написана опера (музыка Д. Кабалевского). Г. принадлежит (в соавторстве с В. Алексеевым) сценарий кинофильма «Донецкие шахтёры» (1950), удостоенного Сталинской премии в 1952. В 1951 опубликован роман «Донбасс» (1-й т.), повествующий о зарождении стахановского движения в Донбассе.

Соч. Г.: Избранные повести и рассказы, М., 1948; Мое поколение, М., 1948; Непокоренные (Семья Тараса), М., 1949.

Лит.: Панкратова А., Советские патриоты, «Октябрь», 1943, № 10.

ГОРБА́Ч, длиннорукий кит (Megaptera nodosa),— млекопитающее сем. китовых. Длина тела 11—16 *м*, в редких случаях — 18 *м*. Вес тела от 20 до 45 *т*. Отличается от других китов прежде



всего очень длинными грудными плавниками, достигающими 4 *м*. На переднем крае этих плавников, на голове и челюстях имеются многочисленные шишкообразные вздутия величиной с куриное яйцо. Туловище относительно короткое и толстое, с большой головой; глаза большие. Спинной плавник низкий с широким основанием. Окраска тела изменчива. Голова, спина и бока обычно тёмные — чёрные или тёмнобурые; окраска брюха — от тёмной до белой. На брюхе — до 40 продольных полос. В ротовой полости, с каждой стороны верхней челюсти, имеется по 330—350 усов чёрного или тёмносерого цвета длиной до 65—70 *см*. Г. распространён в водах Сев. и Юж. полушарий. Широко кочует: летом встречается у границы льдов, зимой отходит на юг в экваториальные воды. Сильно истреблён человеком. В СССР встречается в Беринговом и Охотском морях. Населяет преимущественно прибрежные воды. Питается ракообразными, моллюсками и мелкой рыбой, поедая одновременно до 600 *кг* пищи. Плавает со скоростью 9—10 *км* в час. Под водой Г. способен находиться 5—7 минут. Спаривание и деторождение происходят зимой во время пребывания в тёплых водах. Продолжительность беременности около одного года. 1 раз в 2—3 года самки рождают по одному детёнышу длиной около 4 *м*, к-рого кормят молоком в течение 6—7 месяцев. Продолжительность жизни Г. 18—20 лет. Промышляется; даёт от 3 до 9 *т* жира.

Лит.: Слепцов М. М., Гиганты океанов, Владивосток, 1948; Зенкович Б. А., Горбатый или длиннорукий кит, «Вестник Дальневосточного филиала Акад. наук СССР», 1937, № 27.

ГОРБАЧЕ́ВСКИЙ, Иван Иванович (1800—69) — декабрист, один из руководителей *Общества соединённых славян* (см.), подпоручик 8-й артиллерийской бригады. Сын украинского чиновника, Г. происходил из обедневших украинских дворян. По окончании витебского народного училища и гимназии в 1817 Г. служил в учебном «Дворянском полку», откуда был направлен в артиллерию. С детства Г. испытывал ненависть к крепостному праву и мечтал об его отмене. Г. был первым принят в члены Общества соединённых славян одним из его учредителей П. Борисовым (см. *Борисовы*). В отличие от большинства декабристов Южного и Северного общества, Г. был сторонником широкого осведомления народных масс о целях декабристов и вёл энергичную пропаганду среди офицеров и солдат. При слиянии Общества соединённых славян с Южным обществом высказывался за сохранение самостоятельности Общества соединённых славян. После их объединения Г. был избран «посредником» между артиллерийской группой бывших «славян» и руководителями Васильковской управы Южного общества декабристов. Сторонник уничтожения царизма, Г. включил себя в число тех участников заговора, к-рые во время переворота должны были осуществить цареубийство и аресты членов императорской фамилии. Во время восстания Черниговского полка он стремился поднять на восстание соседние полки. Г. был приговорён к вечной каторге, срок к-рой в 1839 был ему сокращён до 20 лет. По выходе из тюрьмы жил на поселении в Петровском Заводе.

Г. пользовался влиянием среди местных жителей, знакомил их с передовой легальной прессой, а также с «Колоколом» и «Полярной Звездой» Герцена. Реформу 1861 он осуждал, высказывая убеждение в неизбежности крестьянских восстаний и революционного разрешения вопроса о земле. Г. был близок с ссыльными рабочими Петровского Завода и руководил ими во время забастовки, вызванной притеснениями со стороны заводской администрации. Он оказывал влияние на решения волостного схода, помог организовать школу, потребительскую лавку. Г. не пожелал воспользоваться разрешением (1863) переехать в Петербург. Умер в 1869 в Петровском Заводе.

«Записки» Г. об Обществе соединённых славян — ценнейший материал для изучения его идеологии и истории общества.

Соч. Г.: Записки и письма, 2 изд., М., 1925.

Лит.: Восстание декабристов. Материалы по истории, т. 5, М.— Л., 1926; Нечкина М. В., Общество Соединенных славян, М.— Л., 1927.

ГО́РБИЦА (ныне Амазар) — река в Читинской обл. РСФСР, левый приток Амура. Длина 283 *км*, площадь бассейна 11 471 *км*². Начинается двумя истоками в горном районе Олекминский Становик, впадает в Амур ниже слияния Шилки с Аргунью. На Г.— посёлок городского типа Амазар,

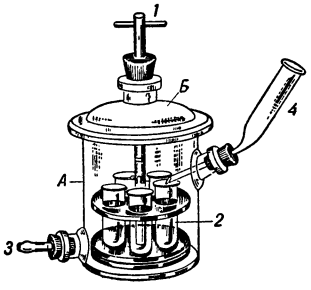
ГО́РБОВ, Александр Иванович (1859—1939) — советский химик. Окончил в 1883 Петербургский университет; ученик А. М. *Бутлерова* (см.). С 1894— заведующий химич. лабораторией Инже-

нерной академии, в 1918—24 — профессор (там же). С 1882 — один из деятельных членов Русского физико-химического общества; с 1927 — редактор «Журнала прикладной химии».

В 1885 Г. совместно с А. Э. Кесслером изобрёл оригинальный прибор для дробной перегонки под уменьшённым давлением (см. *Горбова-Кесслера прибор*). Г. принадлежат работы по исследованию свойств бетона. Эти труды способствовали рациональному использованию бетона в военных сооружениях. Г. разработаны способы получения водорода в полевых условиях (действием раствора едкого натра на алюминий или кремний и действием воды на водородистый кальций; первый способ применялся во время русско-японской войны 1904—05), разработаны составы шашек для дымовых завес. Г. совместно с В. Ф. Миткевичем построил в 1907—10 первую в России установку для получения азотной кислоты из воздуха дуговым методом. Г. написал учебник общей химии «Химические элементы и их простейшие соединения, ч. 1 — Металлоиды» (1908).

Лит.: Окатов А. П., Александр Иванович Горбов, «Журнал прикладной химии», 1939, т. 12, вып. 6 (имеется библиография трудов Г.); Младенцев М. Н., Памяти Александра Ивановича Горбова, «Природа», 1939, № 12.

ГО́РБОВА - КЕ́ССЛЕРА ПРИБО́Р — приёмник для дробной перегонки под уменьшённым давлением. Изобретён в 1885 русскими химиками А. И. *Горбовым* (см) и А. Э. Кесслером, но часто неправильно называется прибором Брюля, по имени немецкого химика, описавшего подобный прибор в 1888. Г.-К. п. (см. рис.) состоит из стеклянного цилиндра *А* с приплифованной крышкой *Б*, в верхнее отверстие которой вставлен стержень *1*, с закреплённой на нём стойкой *2* с 4—5 пробирками. Трубка *3* служит для откачки воздуха из прибора. Перегоняемая жидкость стекает из отводной трубки *4* в находящуюся под ней пробирку. Смена пробирок для собирания фракций, перегоняющихся в различных промежутках температур, достигается поворотом стержня *1*. Г.-К. п. широко применяется в лабораторной практике.



Лит.: Горбов А. И. и Кесслер А. Э., Прибор для дробной перегонки под уменьшенным давлением, «Журнал Русского физ.-хим. общества. Часть химическая», 1885, т. 17, вып. 3; Прянишников Н. Д., Практикум по органической химии, 2 изд., М.—Л., 1950.

ГОРБУНО́В, Иван Фёдорович (1831—95) — русский писатель и актёр. Родился в семье дворового человека. Учился в московской гимназии, к-рую из-за отсутствия средств не закончил. В начале 50-х гг. 19 в. Г. сблизился с членами т. н. «молодой редакции» журнала «*Москвитянин*» (см.), позднее с В. Ф. Одоевским. В 1855 Г. переехал в Петербург; был актёром Александринского театра. Вскоре выдвинулся как мастер устных комич. рассказов, с к-рыми выступал в качестве автора и исполнителя. Мягкий юмор порой сочетался у Г. с глубоким драматизмом (рассказ «С легкой руки»). Знаток русского, в частности московского, быта, русской песни, русской речи, Г. успешно создавал небольшие «сцены из быта». Их действующими лицами обычно являлись крепостные крестьяне, невежественные купцы-самодуры, продажная администрация дореформенной России, московские и провинциальные обыватели («Затмение солнца», «Воздухоплаватель»). Г. создал образ тупого и невежественного реакционера «генерала Дитятина». В своём мировоззрении, демократическом по духу, Г., однако, не поднимался до революционного отрицания существующего порядка. Многие выражения колоритной речи Г. сделались крылатыми; их неоднократно употреблял в своих статьях В. И. Ленин («Кажинный раз на ефтом самом месте» и др.).

Соч. Г.: Полное собрание сочинений, 3 изд., под ред. и с предисл. А. Ф. Кони, т. 1—2, СПБ, 1904.

Лит.: Цейтлин А., Литературные цитаты Ленина, М., 1934; Кузнецов Е. М., Иван Федорович Горбунов, Л., 1947.

ГОРБУНО́В, Кирилл Антонович (1822—93) — русский живописец-портретист. Происходил из крепостных, был отпущен на волю в 1841 благодаря хлопотам К. П. Брюллова, В. А. Жуковского, М. Ф. Орлова. Г. находился в близких отношениях со многими выдающимися деятелями русской культуры, особенно со своим земляком В. Г. Белинским, оказавшим решающее влияние на взгляды молодого художника. Первоначальное художественное образование Г. получил в Московском художественном классе под руководством А. С. и В. С. Добровольских, И. Т. Дурново и К. И. Рабуса. Приобрёл большую известность исполненными в 30—40-х гг. с натуры портретами (живопись маслом, акварель, рисунок, литография) М. Ю. Лермонтова, В. Г. Белинского, А. И. Герцена, М. С. Щепкина, А. В. Кольцова, Т. Н. Грановского и др. Стремление Г. к правдивому, без всякой идеализации и условности, изображению, интерес к духовному облику портретируемых придают особенную ценность этим работам. В 1840/41—46 Г. учился в Академии художеств у К. П. Брюллова. Позднее занимался исполнением заказных портретов, церковных образов, писал малозначительные жанровые картины («Возвращение с полевых работ» и др.). В 1851 за портрет профессора живописи А. Т. Маркова Г. получил звание академика.

Лит.: Эфрос Н., К. А. Горбунов — портретист Белинского, в кн.: В. Г. Белинский, ч. 3, М., 1951 (Литературное наследство, т. 57); Булгаков Ф. И., Наши художники, т. 1, СПБ, [1889].

ГОРБУНО́ВА, Минна Карловна (1840—1931) — русский статистик-экономист, писательница народнического направления. В 80-х гг. 19 в. по поручению Московской губернской земской управы изучала женские промыслы в Московской губ. В «Сборнике статистических сведений по Московской губернии. Отдел хоз. статистики» (т. 6, вып. 2, 1880) ею написан очерк «Кружевной промысел». Составила 2-й выпуск 7 тома того же сборника (1882). Сотрудничала в журнале «Отечественные записки», печатая очерки «По деревням» (1881—89). В. И. Ленин в своих работах «По поводу так называемого вопроса о рынках» и «Развитие капитализма в России» наряду с другими фактич. данными о кустарных промыслах использовал также материал, к-рый был собран Г. Вместе с тем Ленин отмечал, что Г. допускала ошибку, «оперируя только с средними данными о каждом промысле» (Соч., 4 изд., т. 3, стр. 388, подстр. прим.), в результате чего средний дневной и годовой заработок работниц оказался по её расчётам

значительно выше фактического. В течение ряда лет Г. изучала за границей организацию профессионального образования. В связи с этим Г. в 1880 вела непродолжительную переписку с Ф. Энгельсом. Письма Энгельса, адресованные Г. (по второму мужу — Каблуковой), вошли в 27 т. Сочинений К. Маркса и Ф. Энгельса.

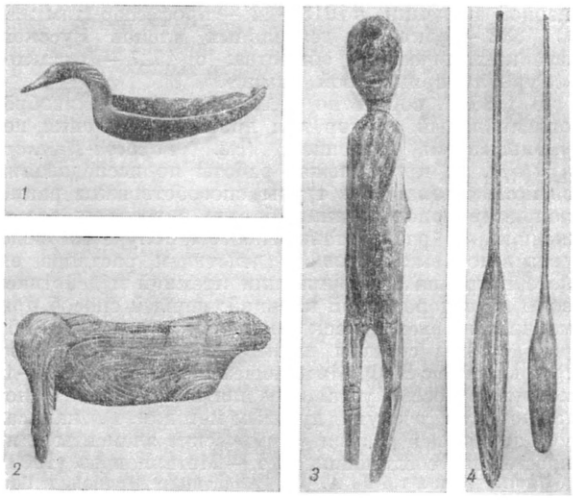
ГОРБУНО́В-ПОСА́ДОВ, Иван Иванович (1864—1940) — русский писатель и педагог, издатель книг для народного и детского чтения, редактор радикального педагогич. журнала «*Свободное воспитание*» (см.). Первое стихотворение Г.-П. появилось в печати в 1881. Последователь Л. Н. Толстого, Г.-П. в 1886 стал работать в основанном Толстым издательстве «Посредник», а с 1897 был его бессменным редактором. В этом издательстве он выпустил несколько серий книг для народного чтения и начального обучения («Библиотека для детей и юношества», «Библиотека свободного воспитания», «Борьба с пьянством», «Деревенская жизнь и крестьянское хозяйство» и др.). Издания «Посредника» имели целью популяризацию первоначальных знаний в широких массах населения. В то же время они служили проводником реакционных религиозно-нравственных идей Л. Н. Толстого, убеждённым сторонником к-рых был Г.-П. Как толстовец, он многократно подвергался репрессиям со стороны царских властей. По своим педагогич. взглядам Г.-П. был последователем теории *свободного воспитания* (см.). Большим распространением пользовался его букварь «Азбука-картинка с подвижными разрезными буквами» (1889).

Лит.: Сорок лет служения людям. Сб. статей, посвященных общественно-литературной и книгоиздательской деятельности И. И. Горбунова-Посадова, М., 1925.

ГОРБУНО́ВСКИЙ ТОРФЯНИ́К — торфяник с остатками поселений эпохи неолита и ранней бронзы (3—2-го тысячелетия до н. э.) в 5,5 *км* к северу от г. Нижнего Тагила Свердловской обл. Известен с 1908. Раскопки производились сотрудниками Государственного Исторического музея с 1926 (Д. Н. Эдинг, А. Я. Брюсов). Площадь Г. т.— 3,65 × × 1,85 *км*². Многолетними исследованиями на Г. т. было открыто 4 древних поселения: 2 из них, древнейших (стоянка у «6-го разреза» и «Стрелка»),— непосредственно в торфе и 2 (1-я и 2-я Береговые) — на вост. берегу торфяника.

Благодаря консервирующим свойствам торфа, на Г. т., кроме обломков глиняной посуды и изделий из камня, найдены в большом количестве изделия из дерева: вёсла, жом для выжимания масла, полозья саней, бумеранг и ряд предметов религиозного культа. Здесь обнаружены идолы в виде человеческих фигур, вырезанных из дерева, культовые ковши с ручками в виде головки водоплавающей птицы, сосуд в форме фигуры лосихи и др. Очевидно, в религиозных представлениях обитателей Г. т. значительное место занимал культ предков. На стоянке «Стрелка» сохранились орудия из кости и рога: шилья, гарпун, долота, топоры и многочисленные роговые наконечники мотыг. Материал Береговых стоянок значительно беднее и состоит из обломков и орудий из камня. Основным занятием обитателей стоянок Г. т. были охота, рыбная ловля и, возможно, примитивное земледелие.

Прекрасная сохранность дерева и разнообразие типов изделий позволяют считать коллекции из Г. т. одним из лучших в мире собраний неолитических деревянных изделий. Изучение сохранившейся в Г. т. пыльцы растений даёт возможность судить о климате и ландшафте местности того времени. Материалы со стоянок Г. т. хранятся в Государственном Историческом музее в Москве и Краеведческом музее г. Нижнего Тагила.

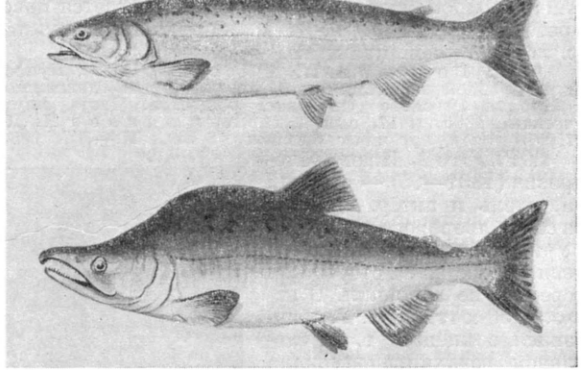


Горбуновский торфяник: *1* — жертвенный ковш с рукояткой в виде головки водоплавающей птицы; *2* — деревянный жертвенный ковш в виде фигуры лосихи; *3* — деревянный идол; *4* — деревянные вёсла.

Лит.: Эдинг Д. Н., Резная скульптура Урала. Из истории звериного стиля, М., 1940 (Труды Гос. исторического музея, вып. 10); его же, Горбуновский торфяник. Предварительный очерк археологических работ 1926—28 г., в кн.: Материалы по изучению Тагильского округа, вып. 3, Тагил, 1929.

ГОРБУ́ША (в сельском хозяйстве) — разновидность косы: массивная и короткая, на несколько изогнутой деревянной рукоятке, издавна употреблялась гл. обр. на севере, вытеснена более совершенной — «литовкой».

ГОРБУ́ША (Oncorhynchus gorbuscha) — рыба рода дальневосточных лососей (Oncorhynchus). От других дальневосточных лососей отличается меньшими



Горбуша (самец): вверху — вне периода нереста, внизу — в период нереста.

размерами тела (46—52 *см*) и меньшим весом (1,2—1,7 *кг*), а также более мелкой чешуёй (177—240 поперечных рядов чешуи). Распространена в сев. части Тихого ок. на юг до Владивостока и Сан-Франциско, а также в Сев. Ледовитом ок. на запад

до р. Лены, на восток до р. Макензи. Массовый ход Г. на нерест в реки, впадающие в Японское м. и в р. Амур,— с конца июня до середины июля, в реки, впадающие в Охотское море,— с середины июля до начала августа. Нерест в мелководных местах речек на галечном грунте — с середины июля до сентября, на севере — до начала октября. Перед нерестом Г. теряет серебристую окраску. У самцов на спине образуется горб (отчего и произошло название «Г.»), на челюстях вырастают крупные зубы. После нереста погибают. Средняя плодовитость от 1200 до 2000 икринок. Развитие икры 67—110 дней; развитие личинки 80—120 дней. Мальки уходят в море примерно в мае следующего года. Первое время держатся у берегов, затем перемещаются на глубокие места. В море проводят лето, зиму и на следующее лето в возрасте 1 года достигают половозрелости и возвращаются для нереста в реки. Различают отдельные стада Г.: восточнокамчатское, охотское, амурское, приморское, западносахалинское и восточносахалинское. Г. — ценная промысловая рыба Дальнего Востока.

Лит.: Берг Л. С., Рыбы пресных вод СССР, т. 1—3, 4 изд., М.— Л., 1948—49.

ГОРБЫЛЬ (обапол) — разновидность пиломатериала, получаемого при продольной распиловке бревна или кряжа. Г. характеризуется тем, что имеет только одну плоскость, полученную в результате прохода пилы при распиловке бревна, противоположная сторона Г. сохраняет внешнюю форму бревна. Г. используется для крепления горных выработок или перерабатывается на более тонкие и короткие доски, предназначаемые для производства тары и т. п.

ГОРБЫЛЬ (мелакопия) — название двух видов рыб из семейства Sciaenidae отряда окунеобразных: 1) светлый Г. (Sciaena cirrhosa) — крупная рыба (длина тела до 1,5 *м*, вес до 30 *кг*). Тело высокое, рот нижний или полунижний, на подбородке — короткий усик; на верхней половине тела — тёмные косые полоски. Распространён светлый Г. у вост. берегов Атлантического океана, в Средиземном м., встречается в Мраморном, Чёрном и Азовском морях. Питается гл. обр. мелкой стайной рыбой, а также беспозвоночными. Нерестится у каменистых берегов в марте — апреле; максимальная плодовитость ок. 3 млн. икринок. Промысловое значение невелико. 2) Тёмный Г. (Corvina umbra) отличается от предыдущего вида меньшим размером (длина тела до 0,5 *м*, вес до 4 *кг*), отсутствием усика на подбородке, одноцветной, более тёмной окраской и более мелкой чешуёй. Ареал сходен; исключение—Азовское м. Нерест более поздний; питается тёмный Г. преимущественно растительной пищей. Имеет нек-рое промысловое значение.

ГОРГА́Н (Астрабад) — город на севере Ирана, во втором астане (области), близ Бендер-Шаха. 21 тыс. жит. (1946). Узел шоссейных дорог. Хлопкоочистительные и рисоочистительные заводы, мелкие полукустарные пищевкусовые предприятия. Торговля рисом, хлопком, шёлком, кожсырьём, скотом.

ГОРГА́Н — река в Сев. Иране. Длина ок. 250 *км*. Берёт начало в зап. отрогах Хорасанских гор. Пересекает пустынную Горганскую равнину. Значительная часть воды теряется на испарение и расходуется на орошение полей. Впадает в Каспийское м. севернее Горганского залива.

ГОРГА́НСКАЯ РАВНИ́НА — южная часть Прикаспийской низменности, принадлежащая Ирану. Сложена осадками древних заливов Каспия и выносами с гор. Грязевые вулканы, солончаки. На Ю.— полоса предгорных наклонных равнин с оазисами, пересечённая долиной р. Горган. Климат сухой субтропический. Весной значительная часть Г. р. покрывается эфемерной травянистой растительностью (см. *Эфемеры*).

ГОРГА́НСКИЙ ЗАЛИ́В — залив на Ю.-В. Каспийского м. Длина ок. 65 *км*, ширина до 12 *км*. С севера Г. з. ограничен низкой песчаной косой Миан-Кале (Потёмкинская), покрытой дюнами и густыми зарослями кустарников. Юж. побережье залива гористо и пересекается множеством речек.

ГО́РГАНЫ — участок Карпат между Ужокским и Яблоницким (Ясинским) перевалами в УССР. Характеризуется наличием обнажённых каменистых гребней — «горган». Высоты 1200—1800 *м* (гора Сывуля 1818 *м*). Прорезаны поперечными долинами с крутыми склонами. До высоты 1200—1400 *м* — еловые леса с примесью бука, выше — луга.

ГО́РГИЙ из Леонтин в Сицилии (ок. 483—375 до н. э.) — древнегреческий софист, оратор, сторонник рабовладельческой демократии и противник Сократа и Платона как идеологов рабовладельческой аристократии. Философские взгляды Г. отличались крайним релятивизмом, но они были направлены против догматизма метафизич учений и имели нек-рое значение для развития древнегреческой диалектики. Указывая на противоречивость явления, о к-ром идёт речь, Г. из факта этой противоречивости делал отрицательный вывод, отвергающий данное явление как таковое. Сведения о Г. и его философских взглядах содержатся в сочинениях Платона (диалоги «Гиппий» и «Горгий»), Аристотеля («О Ксенофонте, Зеноне и Горгии») и Секста Эмпирика. Г.—автор трактата «О природе или о не сущем». Взгляды Г. рассматриваются В. И. Лениным в ходе критики гегелевских «Лекций по истории философии» (см. Ленин В. И., Философские тетради, 1947, стр. 254—256).

ГОРГИ́ППИЯ — в древности город на Кавказском побережье Чёрного м., на месте современной *Анапы* (см.), столица синдов. После включения в состав *Боспорского царства* (см.), в 4 в. до н. э., была названа Г. по имени боспорского правителя Горгиппа, однако и после переименования сохраняла древнее название «Синдики», или «Синдской гавани». Упоминается многими античными авторами (Псевдо-Скилак, Страбон, Стефан Византийский и др.). Раскопок Г. не велось, однако надписи, найденные на её территории, отражают историю Г. Встречающиеся в надписях имена Синд и Скиф указывают на смешанность этнич. состава горожан и важную роль в жизни города местного населения. Г. служила основным центром торговли хлебом древнего Прикубанья. В Г. чеканились монеты, воспроизводившие местные эмблемы, характерные для экономики страны (пшеничное зерно, колос, лошадь). Замечательной находкой в Г. является мраморная статуя правителя Неокла (2 в. н. э.), изображённого в греческой одежде, но с местным украшением на шее — гривной и подвеской в виде головы быка.

Лит.: Латышев В. В., Известия древних писателей греческих и латинских о Скифии и Кавказе, т. 1—2, СПБ, 1893—1906; Гайдукевич В. Ф., Боспорское царство, М.— Л., 1949 (имеется библиография).

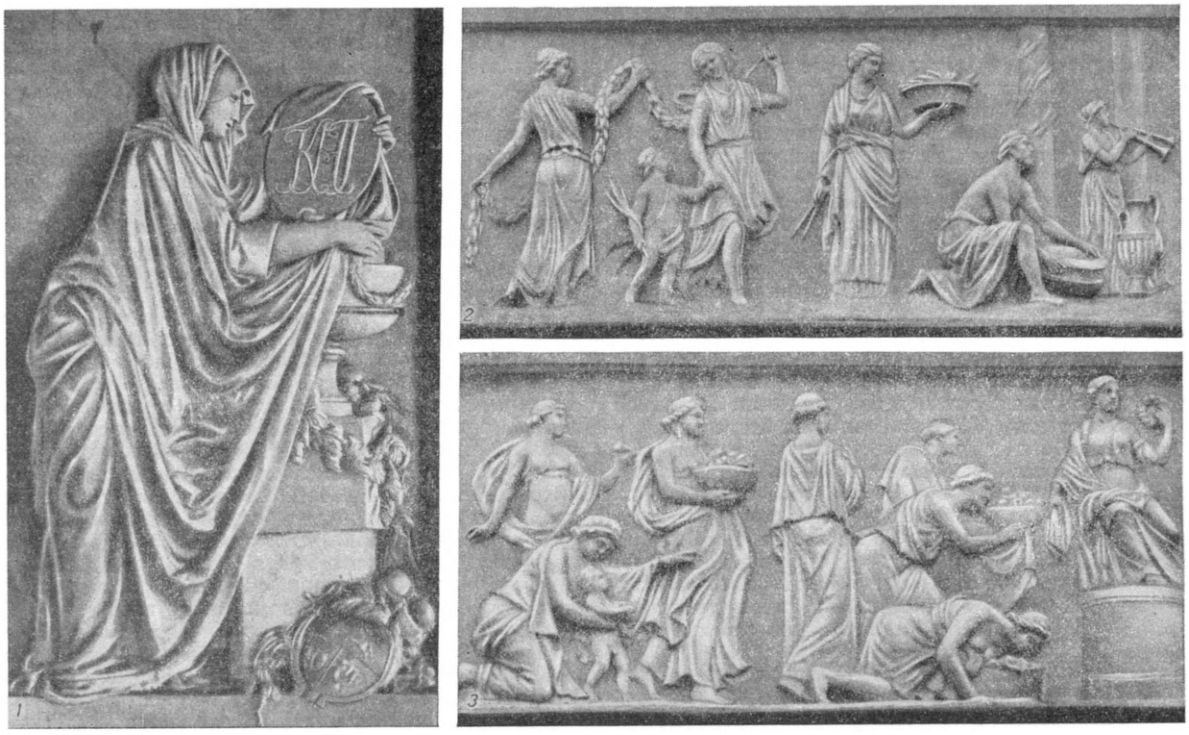
ГОРГО́НА — небольшой остров в группе Тосканского архипелага, в Лигурийском м., в 32 *км* к З. от побережья Апеннинского п-ова. Площадь 2,25 *км*². Принадлежит Италии.

ГОРГО́НА — необитаемый остров в Тихом ок., у побережья Юж. Америки (2°59′ с. ш. и 78°12′ з. д.). Принадлежит Колумбии.

ГОРГОНА́РИИ, горгонии, горгониды, или роговые кораллы (Gorgonaria),— отряд восьмилучевых коралловых полипов с осевым роговым или известковым скелетом. Всего известно ок. 1000 видов Г., среди них благородный, или красный, коралл (Corallium rubrum), идущий на различные украшения. Г. живут преимущественно в тёплых морях, гл. обр. на малых и средних глубинах Тихого и Индийского океанов. В СССР 2 вида встречаются в Баренцовом, 1 — в Белом и ок. 20 — в дальневосточных морях, в том числе огромные древовидные колонии Primnoa resedaeformis pacifica, высотой св. 2 *м*, и нежные перистые Plumarella.

ГОРГО́НЫ — в греческой мифологии три крылатые женщины-чудовища, со змеями вместо волос на голове. Согласно мифу, взгляду Г. была присуща магич. сила превращать в камень всё живое. Один из наиболее распространённых мифов, связанных с Г.,— убийство Медузы (единственной смертной Г.) Персеем, к-рый отрубил ей голову; из крови Медузы произошёл крылатый конь Пегас.

ГОРДЕ́ЕВ, Фёдор Гордеевич (1744—1810) — выдающийся русский скульптор академич. направления. С 1759 учился в петербургской Академии художеств под руководством Н. *Жилле* (см.). Успешно закончил Академию и был послан за границу. В Париже работал под руководством Ж. Б. *Лемуана* (см.). Изучал памятники античного искусства в Риме. В 1769 вернулся на родину и был оставлен при Академии в качестве преподавателя по классу скульптуры. В 1776 за барельеф «Меркурий отдаёт Бахуса нимфам» получил звание академика; с 1782 — профессор, а с 1802 до конца жизни — ректор Академии художеств. Г. жил и творил в переходный период русского искусства, когда *барокко* (см.) сменялось *классицизмом* (см.). Ранним произведениям Г. еще присущи черты скульптуры барокко. В его «Прометее» (1769, Останкинский дворец-музей, Москва) напряжённые чувства и мучительные страдания мифич. героя переданы бурным движением фигуры, композицией, характерной для барокко. Позднее произведения Г. близки к простой и ясной скульптуре классицизма. Искусство Г. содержало в себе реалистич. черты. Скульптор с большой проникновенностью передавал в своих произведениях человеческие чувства и переживания. Уже в надгробии Н. М. Голицыной (1780, Музей архитектуры Академии архитектуры СССР, Москва), в к-ром Г. достигает особого совершенства, его больше всего привлекает изображение внутреннего переживания, лишённого какой бы то ни было аффектации. Сдержанность и простота композиции характерны для зрелых произведений Г., и только в нек-рых из них он возвращается к принципам барокко (надгробие Д. М. Голицыну, 1799, Музей архитектуры Академии архитектуры СССР). Лучшие работы Г. отмечены печатью высокого мастерства. К значительным произведениям Г. относятся (кроме упомянутых): памятник кн. А. М. Голицыну в Александро-Невской лавре (1788, Ленинград), барельефы: на фасадах и в интерьерах Останкинского дворца в Москве (1798), на фасаде Казанского собора в Ленинграде (1804).



Ф. Г. Гордеев: *1* — надгробие Н. М. Голицыной. 1780. Музей архитектуры Академии архитектуры СССР. Москва; *2* — жертвоприношение Зевсу; *3* — жертвоприношение Деметре. Фрагменты барельефов на фасаде Останкинского дворца-музея. Москва.

Лит.: Коваленская Н. Н., История русского искусства XVIII века, М.— Л., 1940; Грабарь И., История русского искусства, т. 5, М., [1911] (стр. 137—143); Русская Академическая художественная школа в XVIII веке, М.— Л., 1934 (Изв. Гос. Акад. истории мате-

риальной культуры, вып. 123); Р о м м А., Федор Гордеевич Гордеев. М., 1948.

ГОРДЕ́ЕВКА — село, центр Гордеевского района Брянской области РСФСР. Расположено на р. Ипуть (бассейн Днепра), в 35 *км* к С. от ж.-д. станции Клинцы. Р а й о н сельскохозяйственный. Сеют рожь, пшеницу, овёс, ячмень, просо, гречиху; из технических культур возделывают картофель и лён. Разводят крупный рогатый скот, свиней, овец.

ГО́РДЕНЬ — простейшая снасть, применяемая на судне для подъёма тяжестей и при управлении парусами. Г. состоит из троса, продетого в блок, подвешенный в неподвижной точке; выигрыша в силе не даёт, но облегчает подъём груза изменением направления тяги (см. *Блок*).

ГОРДИА́Н I, Марк Антоний (159—238 н. э.) — римский император 238, знатный сенатор; был провозглашён императором во время восстания землевладельцев в Римской Африке (т. н. восстания Гордианов), направленного против императора *Максимина* (см.), проводившего антисенаторскую политику. Восстание было подавлено. Сын Г. I— Гордиан II был убит, а сам Г. I покончил жизнь самоубийством.

ГОРДИА́Н III, Марк Антоний (225—244 н. э.) — римский император 238—244, внук Гордиана I. Был провозглашён императором по требованию войск и плебса наряду с императорами Пупиеном и Бальбином. После убийства в 238 соправителей стал единоличным правителем. В 244 был убит (во время похода против персов) префектом *преторианцев* (см.) Филиппом Арабом, провозглашённым после смерти Г. III императором.

ГО́РДИЕВ У́ЗЕЛ — по древнегреческому преданию, узел, завязанный родоначальником одной из фригийских династий Гордием. По преданию, Гордий основал город Гордион и пожертвовал в храм Зевса свою колесницу. К дышлу колесницы Гордий привязал запутанным узлом ярмо. Оракул предсказал, что тот, кто развяжет этот узел, будет владеть всей Азией. Александр Македонский во время своего похода против персов разрубил Г. у. своим мечом. Отсюда выражение «разрубить Гордиев узел» в смысле простого, смелого решения сложного, запутанного вопроса.

ГОРДЛЕ́ВСКИЙ, Владимир Александрович (р. 1876) — советский востоковед, крупный специалист по турецкому языку, истории турецкой литературы, фольклору и по средневековой истории Малой Азии. С 1946 — действительный член Академии наук СССР. Автор «Грамматики турецкого языка» (1928), «Турецкой хрестоматии со словарем» (1931), в к-рой собраны памятники турецкого фольклора и литературы, и труда «Государство сельджукидов Малой Азии» (1941). Глубокое знание турецкого языка как книжного, так и разговорного определяет значение литературной и педагогич. деятельности Г.

Лит.: Библиография печатных работ члена-корреспондента АН СССР профессора В. А. Гордлевского. (К 70-тилетию со дня рождения), М., 1946.

ГОРДО́ВИНА (Viburnum lantana) — кустарник сем. жимолостных выс. до 3,5 *м*, с опадающими на зиму эллиптическими, морщинистыми, снизу беловато-войлочными листьями. Цветки белые, колокольчато-колёсовидные, обоеполые, в щитковидных соцветиях 6—10 *см* в диаметре. Плоды — костянки, при созревании сначала красные, позже становятся чёрными. В диком состоянии растёт в Зап. Европе и на юге Европейской части СССР. В культуре разводится в садах и парках до широты Ленинграда как декоративное, используется также в степном лесоразведении. Хорошо плодоносит; размножается семенами, черенками, отпрысками и отводками, местами даже самосевом. В молодости растёт медленно. Предпочитает открытые, солнечные увлажнённые места. Морозостойка. Древесина твёрдая, с широкой шестиугольной сердцевиной; используется на трости, обручи и другие поделки.

ГОРДО́Н, Владимир Михайлович (1871—1926) — прогрессивный представитель русской дореволюционной науки гражданского процесса и гражданского права. С 1925 — действительный член Академии наук Украинской ССР. Основные работы, написанные Г. до Великой Октябрьской социалистической революции, относятся к гражданскому процессу: магистерская диссертация «Основание иска в составе изменения исковых требований» (1902), докторская диссертация «Иски о признании» (1906) и ряд статей. С первых лет существования Советского государства Г. принял активное участие в разработке проблем советской науки гражданского права и гражданского процесса. К числу работ, написанных Г. при Советской власти, относятся — «Юридическая природа треста» (1922), «Право судебной защиты по Гражданскому Процессуальному Кодексу РСФСР» (1924) и др.

ГО́РДОН, Патрик (1635—99) — генерал и контр-адмирал. Шотландец по происхождению, Г. с молодых лет покинул родину, служил в шведской и польской армиях, с 1661 — на русской службе. Принимал участие в Чигиринских походах 1676—78. Поддерживая молодого Петра I в борьбе против царевны Софьи, Г. открыто перешёл со своим полком и иноземными офицерами на сторону Петра I, чем способствовал поражению Софьи в 1689. Командовал отрядом русских войск в Азовских походах Петра I в 1695—96. Участвовал в разгроме стрелецкого мятежа 1698. Г. оставил «Дневник» (на англ. языке), переведённый на немецкий (3 тт., 1849—53) и частично на русский язык, охватывающий период 1635—98 (с перерывами) и представляющий собой нек-рую ценность как источник для военной, политической и культурной истории России 2-й половины 17 в.

Лит.: Б о г о с л о в с к и й М. М., Петр I. Материалы для биографии, т. 1—4, М., 1940—48; Б р и к н е р А. Г., Патрик Гордон и его дневник, СПБ, 1878; Б а й о в А., Курс истории русского военного искусства, вып. 2—Эпоха Петра, СПБ, 1909; Б о б р о в с к и й П. О., Царь Петр Алексеевич и военная школа четырех первых регулярных полков в России (1690—1699 гг.), СПБ, 1892.

ГО́РДОН, Чарлз Джордж (1833—85) — английский генерал, колонизатор. Активно проводил грабительскую колониальную политику Англии. Участвовал в Крымской войне и осаде Севастополя в 1855. В 1860 принимал участие в захватнич. войне Англии и Франции против Китая (см. *Англо-франко-китайские войны 1856—60*). В 1863—64 во главе войск интервентов руководил зверским подавлением народного Тайпинского восстания в Китае. В 1874, зачисленный на службу к египетскому хедиву, был назначен губернатором Верхнего Судана; в 1877—79 Г.— губернатор всего Судана. Своё положение использовал для подготовки захвата Англией Египта и Судана. В 1877 подавил крупное восстание в Дарфуре. В начале 1884 был послан англ. правительством на подавление махдистского освободительного восстания в Судане. В январе 1885 Г. был убит при штурме повстанцами Хартума.

ГОРДЯ́ГИН, Андрей Яковлевич (1865—1932) — советский геоботаник, эколог и почвовед. В 1888 окончил Казанский ун-т; с 1891— приват-доцент,

а с 1901 — профессор кафедры физиологии растений Казанского ун-та. Принимал деятельное участие в работе Казанского общества естествоиспытателей. Полевые геоботанич. и флористич. исследования Г. охватили огромные районы вост. части европейской территории СССР, Зап. Казахстана. За труд (магистерская диссертация) «Материалы для изучения почв и растительности Зап. Сибири» (1900—1901) Г. получил степень доктора ботаники. В этом труде, кроме многих сведений по общей географии Зап. Сибири, была выяснена последовательность образования современной лесной и степной растительности и собран материал о происхождении сибирских чернозёмов и солончаковых почв. Во время первой мировой войны, когда обнаружился недостаток перевязочного материала (ваты), Г. предложил заменить вату торфяным мхом (Sphagnum).

Соч. Г.: К биологии Helianthus annuus L., Казань, 1891; Наблюдения над изменчивостью Anemone patens L., Казань (1920).

Лит.: Баранов В. И., О жизни и работе А. Я. Гордягина, «Ученые записки Казанского ун-та», 1933, кн. 6 (имеется библиография работ Г.); Келлер Б. А., Памяти Андрея Яковлевича Гордягина, «Советская ботаника», 1933, № 2.

ГОРЁ — остров в Атлантическом океане, близ Зелёного мыса (Зап. Африка). Принадлежит Франции (колония Сенегал). Площадь 0,36 *км*². Скалист, сложен базальтами. На острове — одноимённый порт (ок. 3500 жит.).

ГО́РЕВ, Александр Александрович (р. 1884) — советский учёный в области техники высоких напряжений и передачи электрич. энергии, профессор Ленинградского политехнич. ин-та. Окончил в 1907 Петербургский политехнич. ин-т. Принимал участие в разработке плана ГОЭЛРО, а также в проектировании ряда электротехнич. сооружений. В теории передачи электрич. энергии переменным током Г. дал оригинальный и более простой метод электрич. расчёта линий электропередачи. В 1940, в связи с проектированием линии электропередачи напряжением до 400 *кв*, под руководством Г. была определена характеристика искровых промежутков до 4,5 *м* (за рубежом искровые промежутки были исследованы только до 2,5 *м*). С исследованиями искровых промежутков тесно связаны работы Г. по созданию мощных импульсных генераторов. В 1948 за разработку оригинальной установки мощностью 300 000 *кв* для испытания высоковольтных аппаратов Г. присуждена Сталинская премия. Труды Г. по устойчивости работы электрич. системы (важнейшему вопросу в проблеме увеличения дальности и мощности передачи электрич. энергии переменным током) привели к установлению общего критерия (критерий Г.) устойчивости совместной работы генераторов электрич. станции при любом числе их и в любых режимах работы.

Соч. Г.: К вопросу об изоляции линий высокого напряжения, М., 1922; Высоковольтные линии передачи электрической энергии. (Электрический расчет), Л., 1927; Введение в теорию устойчивости параллельной работы электрических станций, ч. 1, Л., 1935; Импульсные характеристики больших искровых промежутков. [Доклад], М., 1948 (совм. с А. М. Залесским и Б. М. Рябовым); Переходные процессы синхронной машины, Л.— М., 1950.

Лит.: Залесский А. М., Толвинский В. А., Сорокалетие научной, преподавательской и инженерной деятельности профессора Александра Александровича Горева, «Труды Ленинградского политехнического ин-та им. М. И. Калинина», 1948, № 3.

ГО́РЕВ (настоящая фамилия — Васильев), Фёдор Петрович (1847—1910) — русский актёр. С 1866 играл в провинции. Наиболее значительным в творчестве Г был период его работы в московском Малом театре (с отдельными выездами в Петербург) в 1880—1900. Близость Г. к героико-романтич. направлению в искусстве Малого театра сказалась в его исполнении ролей Жадова («Доходное место» А. Н. Островского), Фердинанда и Дон Карлоса («Коварство и любовь» и «Дон Карлос» Ф. Шиллера), Лира («Король Лир» В. Шекспира) и др. Выступал также в современном репертуаре. А. П. Чехов писал о Г.: «...у него способность — иногда, в некоторых пьесах, возвышаться до такого нервного подъема, на какой неспособен ни один русский актер» (Полное собр. соч. и писем, т. 17, 1949, стр. 140). С большим искусством Г. разрабатывал сценич. паузы, создавая замечательные по своей внутренней содержательности и драматизму «немые» сцены. Преобладание интуиции над обдуманным решением роли было типичной особенностью игры Г. С 1900—04 Г. служил в провинции, затем в московском театре Корша. В 1904 вернулся в Малый театр, где преимущественно выступал в ролях характерного плана (Репетилов — «Горе от ума» А. С. Грибоедова, Григорий — «Плоды просвещения» Л. Н. Толстого, и др.). Сын его — Аполлон Фёдорович Горев (1889—1912) в возрасте 17 лет был принят в Московский Художественный театр, где сыграл несколько ролей (царевич Фёдор — «Борис Годунов» А. С. Пушкина, Сахар — «Синяя птица» М. Метерлинка, и др.), обратив на себя особенное внимание свежим и талантливым исполнением роли Хлестакова («Ревизор» Н. В. Гоголя, 1908).

Лит.: Смирнова Н. А., Воспоминания, М., 1947; Синельников Н. Н., Шестьдесят лет на сцене. Записки, Харьков, 1935; Галлерея мастеров Малого театра. Альбом портретов, М., 1935; Эфрос Н., Московский Художественный театр. 1898—1923, М.— П., 1924 (стр. 390—91).

ГО́РЕ-ЗЛОЧА́СТИЕ — образ злой силы в русской «Повести о Горе и Злочастии» 17 в. Повесть рассказывает о том, как мо́лодец, воспитанный в патриархальной семье, вздумав жить «как ему любо», попал в общество разгульных людей. Таков неизбежный путь всякого, не захотевшего покориться воле отцов,— утверждает повесть. Преследуемый Г.-З., мо́лодец находит спасение от него лишь в монастыре. В образе Г.-З. воплощена враждебная человеку тёмная сила, злая воля, якобы подстерегающая его, когда он отступает от нравственных заветов благочестивой старины. Содержание повести с её охранительной домостроевской тенденцией отражает сопротивление консервативных слоёв русского общества новым веяниям, ясно обозначившимся в России во 2-й половине 17 в. Образ Горя, преследующего человека, очевидно, заимствован автором повести из народной поэзии.

Лит.: Симони П. К., Памятники старинного русского языка и словесности XV—XVIII столетий, вып. 7, 2 изд., СПБ, 1907; Буслаев Ф., Исторические очерки русской народной словесности и искусства, т. 1, СПБ, 1861; Ржига В. Ф., Повесть о Горе и Злочастии и песни о Горе, «Slavia», 1931, вып. 1—2.

ГОРЕ́ЛКА ГА́ЗОВАЯ ЛАБОРАТО́РНАЯ — прибор для нагревания, широко используемый в лабораториях; чаще всего применяют горелки Бунзена, Теклю и Мекера. Наиболее просто устроена горелка Бунзена (рис. 1 и 2). Она состоит из металлич. трубки *А*, навинченной на металлич. подставку *Б*, снабжённую боковой трубкой *В*, по к-рой поступает газ, выходящий через тонкое отверстие *Г* внутрь трубки *А*. В нижней части трубки *А* имеются два расположенных друг против друга круглых отверстия *Д*, сечение к-рых можно изменять при помощи подвижной муфты *Е*, надетой на трубку *А*. Через отверстия внутрь трубки *А* поступает воздух, к-рый смешивается со светильным газом. Газовую

смесь зажигают у верхней части трубки *А*. При достаточном притоке воздуха газовая смесь сгорает бесцветным, некоптящим пламенем. В случае недостатка воздуха (при мало открытых или закрытых отверстиях *Д*) пламя получается светящееся, коптящее, т. к., вследствие неполного сгорания светильного газа, в коптящем пламени имеются раскалённые частицы угля, обусловливающие свечение пламени. При избытке воздуха пламя «проскакивает», т. е. газ начинает гореть у выходного отверстия внутри трубки *А*; тогда необходимо немедленно закрыть газовый кран, дать остыть трубке *А* и только после этого вновь зажигать горелку, предварительно уменьшив доступ воздуха

Наибольшее количество тепла получают при полном сгорании светильного газа, с образованием несветящегося пламени. В таком пламени можно различить 3 конуса: 1) внутренний конус *1*, голубоватый, где еще горения нет, но газовая смесь уже имеет температуру ок. 300°; 2) средний конус *2*, в к-ром начинается сгорание светильного газа: эта часть пламени имеет восстановительный характер и 3) внешний конус *3*, где происходит окончательное сгорание; вследствие нек-рого избытка кислорода воздуха эта часть пламени имеет окислительный характер, температура в ней достигает ок. 1800°.

В горелке Теклю (рис. 3) воздух поступает в щель между конусообразным расширением нижней части трубки *А* и диском *Ж*, вращая который изменяют ширину щели, чем регулируют приток воздуха в горелку. В подставке имеется винт *З* для управления притоком газа. Горелка Теклю даёт пламя более высокой температуры, чем горелка Бунзена.

В горелках Бунзена и Теклю при избытке воздуха пламя «проскакивает» (горение происходит внутри трубки). В горелке Мекера (рис. 4) «проскок» пламени устранён с помощью никелевой сетки, помещённой в верхней части трубки; в пламени нет внутреннего тёмного конуса, газ сгорает полностью, и пламя имеет более высокую температуру, чем в горелках Бунзена и Теклю.

На горелке Бунзена небольшие платиновые тигли могут быть нагреты до 1000°, на горелке Мекера — до 1200°. Для нагревания до более высоких температур служат горелки с дутьём (см. *Паяльная горелка лабораторная*).

Лит.: Воскресенский П. И., Техника лабораторных работ, 4 изд., М. — Л., 1947.

ГОРЕ́ЛКА РЕ́ЗАТЕЛЬНАЯ — прибор, применяемый при кислородной резке металлов или сплавов (см. *Резак для кислородной резки*).

ГОРЕ́ЛКА СВА́РОЧНАЯ — применяемый при газовой сварке прибор для получения и дозирования горючей смеси, регулирования мощности пламени и направления его на место сварки для нагрева поверхности металла до температуры, при к-рой формируется сварочный шов. Видоизменения Г. с. используются при пламенной закалке и других видах *газопламенной обработки* (см.). По способу подвода горючего в горелку различают Г. с. инжекторные и безинжекторные. В инжекторной Г. с. поступление горючего газа в смесительную камеру (где он смешивается с кислородом) происходит благодаря разрежению, образуемому струёй кислорода; это позволяет использовать горючие газы, находящиеся под низким давлением (0,01—0,04 *кг/см*²), в связи с чем инжекторные горелки называют также горелками низкого давления. В безинжекторных горелках, называемых горелками высокого давления, горючий газ подаётся в смесительную камеру под давлением не ниже 0,5 *кг/см*².

Г. с. (рис.) состоит из ствола *1* и наконечника *2*, соединяемых между собой накидной гайкой *3*. Ствол снабжён двумя присоединительными ниппелями *4* и двумя вентилями *5* для подвода в горелку горючего газа и кислорода и регулирования их объёмного соотношения. Одновременно ствол служит рукояткой горелки. Наконечник *2* является сменной деталью Г. с. и состоит из смесительной камеры *6*, сопла инжектора *7* (в горелках низкого давления), трубки для подачи горючей смеси и концевой части горелки *8*, называемой соплом. Через отверстие *9* в сопле струя горючей смеси выходит в атмосферу и образует при сгорании сварочное пламя. Путём смены наконечника можно изменять расход горючей смеси, т. е. мощность пламени горелки, что позволяет использовать одну и ту же горелку для сварки металла различной толщины или с различными физич. свойствами. Мощность пламени каждого наконечника может быть изменена в пределах его регулирования, за счёт изменения давления кислорода на выходе в горелку (при инжекторных горелках) или за счёт изменения давления обоих газов (при безинжекторных горелках). Г. с. с соплом, имеющим одно отверстие, называется однопламенной, в отличие от многопламенной Г. с., имеющей наконечник с несколькими отдельными соплами или специальную головку со многими соплами.

Помимо Г. с., в к-рых в качестве горючего используется ацетилен, изготовляются также горелки и для других горючих газов (напр., водорода, нефтегаза, городских газов), отличающиеся лишь размерами внутренних каналов. Существуют горелки, работающие на жидких горючих (напр., на бензине), а также горелки специальной конструкции, применяемые для пайки легкоплавких металлов и сварки неметаллич. материалов (стекла, пластмасс). Для машинной и газопрессовой сварки служат многопламенные горелки особой конструкции с водяным охлаждением.

Лит.: Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 5, М., 1947 (ст. Горелки для газовой сварки).

ГОРЕ́ЛКИ ПАРОВЫХ КОТЛО́В — устройства для подачи топлива и необходимого для его сжигания воздуха в топочную камеру парового котла. Г. п. к. должны обеспечить полное сгорание топлива путём создания однородной топливовоздушной смеси. В зависимости от паропроизводительности котла и рода топлива на передней стенке, обоих боковых или в углах топочной камеры устанавливают до 8—10, а иногда и больше горелок.

По роду сжигаемого топлива Г. п. к. делятся на пылеугольные, газовые, мазутные и комбинированные (пылегазовые, газомазутные и др.); по назначению — на основные (предназначенные для постоянного действия) и растопочные (муфельные). В зависимости от структуры факела различают завихривающие (турбулентные) Г. п. к., образующие широкий, короткий факел, в к-ром скорости газов падают быстро, и прямоточные, создающие длин-

ный, слабо расширяющийся факел с медленным падением скоростей газов.

Пылеугольные горелки, в основном завихривающие, применяют при сжигании предварительно размолотого до пылевидного состояния твёрдого топлива (см. *Пылевидное топливо*). В улитку *1* горелки (рис. 1) поступает топливо, взвешенное в первичном воздухе, транспортирующем его из бункера или мельницы с температурой 60°—120°, а в улитку *3*— остальной, вторичный воздух, нагретый до 200°—400°, необходимый для горения. Закрученные в улитках и прошедшие по каналам *2* и *4* потоки пылевоздушной смеси и вторичного воздуха центробежной силой широко разносятся в топке, хорошо перемешиваясь при этом.

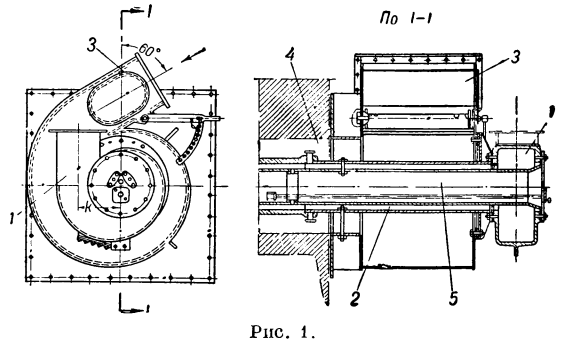


Рис. 1.

В распространённой в СССР горелке (рис. 2) разнос пылевоздушной смеси достигается действием не улитки, а конуса-рассекателя *1*, помещённого на выходе из канала *2* пылевоздушной смеси и резко изменяющего её направление движения.

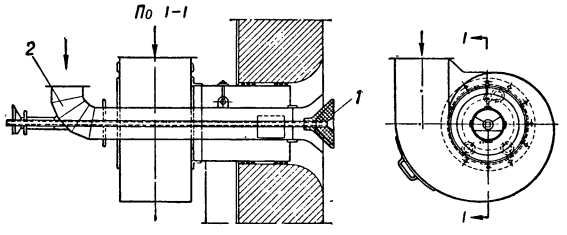


Рис. 2.

Прямоточные пылеугольные горелки применяют в топках *прямоточных котлов* (см.) и при размещении горелок в углах топочной камеры барабанных котлов. Эти горелки выполняются в виде системы чередующихся каналов для пылевоздушной смеси и вторичного воздуха или в виде двух насадок, расположенных одна в другой, из к-рых внутренняя предназначается для подачи пылевоздушной смеси, а внешняя — для подачи вторичного воздуха.

Производительность пылеугольных горелок доходит до 14 *т* топлива в час. Количество первичного воздуха в пылеугольных горелках составляет 10—50% всего воздуха, необходимого для горения (бо́льшие значения относятся к топливу с меньшей теплотворной способностью и меньшим выходом летучих веществ). Скорости выхода из горелки пылевоздушной смеси и вторичного воздуха лежат в пределах от 15 до 30 *м*/сек., возрастая с увеличением содержания в топливе горючих летучих веществ.

Растопочные горелки, работающие на пылеугольном топливе (муфельные), встраиваются (рис. 3) в стену *1* топочной камеры под нижним рядом основных горелок или на их уровне — для растопки котлов, работающих на пылевидном топливе, и для поддержания устойчивого горения при пониженных

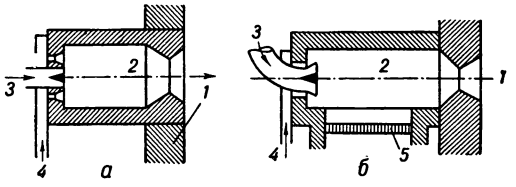
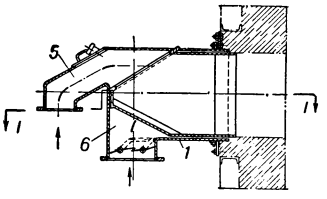


Рис. 3.

нагрузках котла. Пылевоздушная смесь подаётся в муфель *2*, выполненный из огнеупорного кирпича, горелкой *3*, а вторичный воздух — коробом *4*. Муфель обычно имеет обшивку из листовой стали. Пыль углей с выходом летучих более 20% поджигается в муфеле типа *а* раскалённой кладкой; пыль углей с меньшим выходом летучих поджигается в муфеле типа *б* кусковым топливом, сгорающим на решётке *5*. Воспламенённая пыль догорает в топочной камере котла, поджигая пыль, поступающую из основных горелок.



Для сжигания газа применяют как прямоточные, так и завихривающие горелки. Прямоточная щелевая газовая горелка (рис. 4) представляет собой прямоугольный корпус *1*, разделённый на ряд чередующихся газовых *2* и воздушных *3* щелевых каналов. Для лучшего смешения газа и воздуха последние переходят в систему узких каналов *4* в кладке топочной камеры. К патрубкам *5* и *6* присоединяются коробы, подводящие воздух и газ. Такие горелки изготовляются для сжигания до 15000 *м*³/час доменного газа и до 2500 *м*³/час коксового газа. Скорость выхода газа и воздуха, в зависимости от рода газа, находится в пределах от 15 до 60 *м*/сек. Завихривающие газовые горелки применяют для сжигания коксового, природного и других газов.

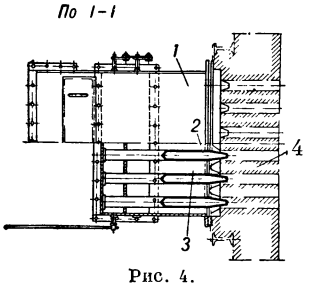


Рис. 4.

Для интенсификации процесса горения газа служат т. н. беспламенные горелки. Беспламенная горелка для сжигания доменного газа под котлами малой и средней паропроизводительности (рис. 5) состоит из смесителя *1* для первичного смешения газа и воздуха, трубы *2* для доведения газовоздушной смеси до полной однородности и тоннеля *3*. В тоннеле, состоящем из предкамеры *4* и системы каналов *5*, образуемых шамотными стенками *6*, происходит процесс горения. Вследствие хорошего

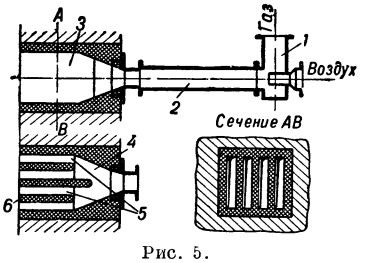


Рис. 5.

перемешивания газа и воздуха, а также каталитич. влияния раскалённой поверхности шамотных стенок (см. *Каталитическое горение*) горение протекает очень быстро и заканчивается в пределах тоннеля, до выхода газа в топочную камеру. Такие горелки изготовляются для сжигания от 2 до 10 000 *м*³/час доменного газа.

Мазутные горелки (форсунки) состоят из двух основных элементов — распылителя (собственно форсунки), предназначенного для распыливания топлива на мельчайшие капли, и воздушного регистра, регулирующего подачу воздуха в топку. Распыливание мазута производится для ускорения его испарения: чем тоньше распыливание, тем быстрее испаряется и полнее сгорает топливо. В зависимости от способа распыливания различают форсунки механические, паровые и воздушные. Механич. форсунка состоит из головки, в к-рой размещены детали, обеспечивающие распыливание, ствола для подачи топлива и присоединительного к мазутопроводу устройства. Различные типы форсунок отличаются друг от друга в основном устройством головки.

В головке механич. форсунки (рис. 6) мазут под давлением 12 *ати*, пройдя центральный канал штанги *1*, поступает в распределительную шайбу *2* и далее, через тангенциальные каналы завихривающей шайбы *3*, в вихревую камеру этой шайбы, из к-рой завихренная струя мазута продавливается сквозь отверстие малого диаметра в выходной шайбе *4*. Изготовляются механич. форсунки этого типа производительностью до 1 000 *кг*/час.

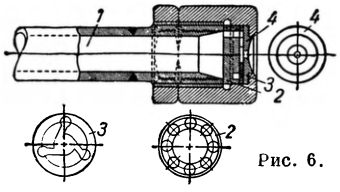


Рис. 6.

При паровом и воздушном распыливании быстро движущаяся струя расширяющегося пара или воздуха с давлением 4—12 *ати* захватывает струю мазута, распыляя её на мелкие капли. В СССР распространены паровые форсунки системы Шухова, в к-рых распыливающий пар движется по наружному кольцевому каналу, а мазут — по центральному круглому каналу. Для хорошего распыливания требуется, чтобы *вязкость* (см.) мазута не превышала 4° по Энглеру для механич. форсунок и 10°—15° для паровых и воздушных. Поэтому мазут, в зависимости от его начальной вязкости, перед подачей к форсункам подогревают до 60°—100°.

Лит.: Котельные установки, под общей ред. М. В. Кирпичева [и др.], т. 1, М.— Л., 1941; Шорин С. Н., Котельные установки, М.—Л., 1950.

ГОРЕ́ЛКИ ПЕЧЕ́Й — устройства для смешивания топлива (газа, угольной пыли, мазута) с воздухом, необходимым для горения, и последующей подачи образовавшейся смеси в топку или рабочее пространство печи (большей частью через т. н. зажигательный канал). От конструкции Г. п. зависит форма и длина факела пламени, а также его температура. Газ и воздух подводятся к Г. п. либо оба принудительно (т. е. каждый по отдельному трубопроводу под избыточным давлением, рис. 1), либо газ, подводимый под давлением, подсасывает из атмосферы необходимый для горения воздух (рис. 2). Иногда (например, в мартеновских и ванных стекловаренных печах) горелки печей выкладываются из огнеупорного кирпича и называются головками; обычно же они выполняются из металла. Г. п. для жидкого топлива называют *форсунками* (см.). См. также *Горелки паровых котлов*.

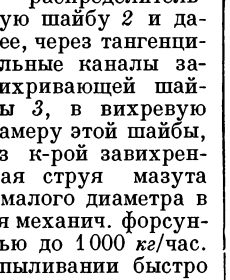


Рис. 1.

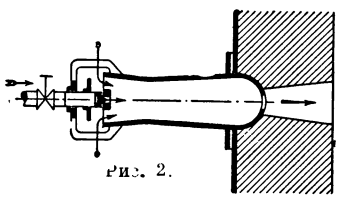


Рис. 2.

ГОРЕ́ЛОВ, Гавриил Никитич (р. 1880) — советский живописец, заслуженный деятель искусств РСФСР. Учился в Академии художеств в Петербурге (1903—11) у И. Е. Репина и Ф. А. Рубо. Ранние работы Г., посвящённые темам русской истории, хотя и были написаны на сравнительно малозначительные сюжеты и не имели глубокого идейного замысла, отличались мастерством в изображении исторических сцен, обстановки, костюмов, утвари («Осмеяние еретиков», 1908, и др.). С 1912 Г. был членом Товарищества передвижных художественных выставок (см. *Передвижники*). В советскую эпоху творчество Г. приобретает новое идейное содержание. Художник обращается к темам народно-освободительных движений, событиям гражданской войны, сценам советского быта: «На Волге с голытьбой» (1924), «Революция в деревне» (1924), «У гроба вождя в Колонном зале» (1925), «Суд Пугачёва над помещиком» (1925), «Конный корпус Будённого под Воронежем» (1928) и др. С 1924 Г.—член *АХРР* (см.). В картине «Красноармейцы в Третьяковской галлерее» (1938) (несколько вариантов) художник передал типич. черты советского быта и социалистической культуры. В 1935 им был написан групповой портрет знатных людей автозавода им. Молотова в г. Горьком, а в 1937—38 (совместно с А. К. Куликовым) эскиз диорамы «Бой у Чонгарского моста» для панорамы «Штурм Перекопа». Во время Великой Отечественной войны и в послевоенные годы Г. создал несколько композиций, посвящённых подвигам советских воинов и событиям истории революционного движения: «Возвращение Героя Советского Союза лейтенанта П. А. Бринько с боевого полёта» (1942), «Восстание Болотникова» (1944), «Первый призыв Минина к народу» (1945), «Минин приветствует народ с победой» (1947), «Псы-рыцари» (1947). Продолжая прогрессивные традиции русской историч. живописи, Г. в этих произведениях показывает народ главным действующим лицом историч. событий, раскрывает мощь народных движений. С большим мастерством изображает он народные типы, материальную обстановку. Однако в нек-рых картинах наблюдается композиционная перегруженность. В 1948—49 Г. создал серию портретов знатных сталеваров завода «Серп и молот». За портреты сталевара А. С. Субботина, мастера И. В. Грачёва и картину «Знатный сталевар завода „Серп и молот" М. Г. Гусаров со своей бригадой» Г. в 1950 была присуждена Сталинская премия. Созданные в этих

произведениях Г. образы знатных людей социалистической промышленности представляют собой по силе типизации, мастерству передачи духовного облика советских рабочих, композиционным и колористич. достоинствам заметный вклад в живопись социалистического реализма

Лит.: Лауреат Сталинской премии, заслуженный деятель искусств РСФСР Гавриил Никитич Горелов. Каталог выставки. [М.], 1950; Ситник К. А., Об историческом жанре, «Искусство», 1948, № 1.

ГОРЕ́ЛОЕ — село, центр Лысогорского района Тамбовской области РСФСР. Расположено на левом берегу р. Цны (бассейн Оки), в 26 *км* к С. от Тамбова, на шоссе Тамбов — Москва. Имеются шпалорезный завод, промкомбинат, торфопредприятия, маслодельный завод, 2 гидростанции. В Г. (1950)—3 школы, Дом культуры, библиотека, радиоузел, больница. В районе развито полеводство и животноводство. Разводится кок-сагыз.

ГОРЕЛЬЕ́Ф (от франц. haut relief — высокий рельеф)— вид скульптурного изображения на плоскости, к-рое выступает над последней более чем на половину своего объёма (в отличие от низкого рельефа — т. н. *барельефа*, см.). Г. из камня, мрамора, бронзы, дерева применяются как украшение архитектуры и в качестве самостоятельных художественных композиций. Нередко в одном и том же произведении сочетаются низкий рельеф для заднего плана и Г. для фигур переднего плана. Наличие нескольких пространственных планов и возможность изображения многих фигур, предметов обстановки, пейзажного фона и т. д. позволяют передавать в формах Г. сложные исторические и бытовые сцены и целые сюжетные циклы. Замечательные Г. были созданы в античную эпоху: метопы храма Зевса в Олимпии и Парфенона в Афинах (5 в. до н. э.). а также грандиозный Г. Пергамского алтаря (2 в. до н. э.) (битва олимпийских богов с гигантами). Образцом Г. (сочетающегося с низким рельефом) эпохи Возрождения являются бронзовые т. н. «Третьи», или «Райские», двери флорентинского баптистерия (крещальни), выполненные в 1425—52 скульптором Л. *Гиберти* (см.) (сцены из Ветхого завета). Прекрасные Г. созданы русскими скульпторами конца 18—начала 19 вв., особенно И. П. *Мартосом* (см.) (надгробие М. П. Собакиной, 1782, и др.). Высокого расцвета искусство Г. достигло в советской скульптуре. Одними из лучших образцов являются Г. «Клянёмся тебе, товарищ Ленин», выполненный коллективом скульпторов под руководством Е. В. *Вучетича* (см.) (удостоен Сталинской премии в 1950), и Г. из комплекса скульптурных работ «В. И. Ленин, И. В. Сталин — основатели и руководители советского государства», выполненного коллективом скульпторов под руководством Н. В. *Томского* (см.) (удостоены Сталинской премии в 1950).

Выступление В. И. Ленина у Финляндского вокзала в Петрограде в апреле 1917 года. Горельеф, выполненный коллективом скульпторов под руководством Н. В. Томского. 1949.

ГОРЕМЫКИН, Иван Логгинович (1839—1917)—типичный представитель правившей в России реакционной бюрократии, ярый монархист, играл крупную политич. роль в царствование Николая II; был министром внутренних дел в 1895—99, председателем Совета министров в 1906 и в 1914—16.

По окончании училища правоведения Г. в 1860 начал службу в Сенате, в 27 лет был назначен вице-губернатором в Польше; в 1891 — товарищем министра юстиции, а в 1895 — министром внутренних дел. На этом посту проводил политику своих предшественников, известную под названием контрреформ. В 1899 Г. был уволен с поста министра и назначен членом Государственного совета.

После отставки С. Ю. *Витте* (см.) в апреле 1906 Г., по рекомендации генерала Трепова, назначается председателем Совета министров. На этом посту Г. проявил упорство в защите самодержавия. Декларация правительства, оглашённая Г. 13 мая 1906 в 1-й Государственной думе, являлась программой борьбы правительства с революцией. Г. выступил глашатаем незыблемости дворянской собственности на землю и противником даже частичного принудительного отчуждения земель за выкуп. Он добился роспуска Государственной думы, но и сам получил отставку за недоста-

Г. Н. Горелов. «Знатный сталевар завода „Серп и молот“ М. Г. Гусаров со своей бригадой». 1949.

К ст. Горелов Г. Н.

точно решительные действия против думских притязаний. Его преемником был *Столыпин* (см.), занимавший в правительстве Г. пост министра внутренних дел. После отставки преемника Столыпина *Коковцова* (см.), в бурное время предвоенного революционного кризиса, 30 янв. 1914 Г. вновь назначается председателем Совета министров. На этом посту он оставался до 20 янв. 1916, являясь выразителем интересов наиболее реакционных элементов дворянства и придворных кругов. Преемником Г. был германофил Штюрмер.

При Г. правительство играло роль ширмы, за к-рой вершила дела распутинская клика (см. *Распутин*), оказывавшая решающее влияние на государственный аппарат. За время нахождения Г. во главе правительства последнее осуществило 384 мероприятия в порядке 87 статьи, т. е. в обход и нарушение Манифеста 17 октября и постановлений Государственной думы. Во время первой мировой войны Г. являлся противником каких бы то ни было уступок буржуазной Государственной думе и буржуазным организациям, «прогрессивному блоку», созданному в Государственной думе. Даже большинство членов Совета министров выступило против политики Г., обратившись в августе 1915 со специальным письмом к Николаю II, в к-ром указывало на «разномыслие» со своим председателем и требовало соглашения с Государственной думой и «прогрессивным блоком». Г. добился согласия Николая II на роспуск Государственной думы (3 сент. 1915). Министры, выступившие с протестом против политики Г., один за другим были удалены. Г. не принимал до августа 1915 никаких мер к организации военного хозяйства и привлечению промышленности к обслуживанию армии. Рабочее движение жестоко подавлялось. Участники забастовок расстреливались, большевистские депутаты Государственной думы были сосланы в Сибирь. По отношению к союзникам России в войне Г. проводил политику рабского подчинения военным и экономич. требованиям Антанты, но его нежелание пойти на уступки российской буржуазии и его тесные связи с придворной камарильей и прогерманскими элементами вызывали недовольство правительств Англии и Франции. После Февральской буржуазно-демократической революции Г. был допрошен Чрезвычайной комиссией Временного правительства.

Г. и распутинщина — это свидетельство полнейшего вырождения и распада всего политич. строя самодержавия и тех классовых сил, интересы к-рых он представлял.

ГОРЕ́НИЕ — быстро протекающая химич. реакция, сопровождающаяся выделением тепла и света. В узком смысле слова Г. принято называть реакцию соединения вещества с кислородом. Г. может протекать и в отсутствии кислорода. Напр., многие металлы горят в хлоре, окись натрия или бария — в углекислом газе.

Открытие способа вызывать Г.— одно из величайших событий в истории человечества. Ф. Энгельс писал: «...только научившись добывать огонь с помощью трения, люди впервые заставили служить себе некоторую неорганическую силу природы. Какое глубокое впечатление произвело на человечество это гигантское, почти неизмеримое по своему значению открытие, показывают еще теперешние народные суеверия» (Энгельс Ф., Диалектика природы, 1950, стр. 80). Добывание огня дало толчок развитию мышления человека, оно послужило одним из первоисточников рождения научной мысли и культуры. Использование «движущей силы огня» на первых этапах машинной индустрии стало центральной линией технич. прогресса; оно послужило основой для глубокого сдвига в развитии науки.

В средние века процессы Г. особенно привлекали к себе внимание алхимиков. В начале 18 в. была предпринята первая попытка объединения всех известных в то время химич. фактов на основе гипотезы *флогистона* (см.). Согласно этой гипотезе, все вещества, способные гореть или изменяться от действия огня, содержат особое «вещество огня»— флогистон. Этот ошибочный взгляд, к-рый поддерживало большинство химиков того времени, господствовал в течение целого столетия. М. В. Ломоносов впервые правильно истолковал Г. как соединение горящего вещества с «тяжёлыми частицами воздуха» (состав воздуха тогда еще не был известен). Опытами по нагреванию металлов в запаянных ретортах Ломоносов в 1756 показал роль воздуха при Г. и опроверг теорию флогистона. Тем самым он экспериментально подтвердил сформулированный им ранее (1748) важнейший закон сохранения вещества, к-рый стал основой современной химии (см. *Ломоносова закон*). Только в 1773 А. Лавуазье повторил опыты по прокаливанию металлов и пришёл к объяснению Г. как соединения веществ с кислородом.

С этого времени был установлен научный взгляд на Г. Сначала наука о Г. развивалась как одна из частей химии. В этот период накапливался экспериментальный материал, характеризующий условия и законы соединения различных веществ с кислородом, выяснялось, в каком направлении и как глубоко проходит тот или иной процесс Г., каков состав продуктов Г. и тепловой эффект реакции. В 19 в. был установлен ряд важных явлений из области Г.: процесс распространения пламени, явление тушения пламени в узких трубках, явление каталитического (поверхностного) Г. на твёрдых поверхностях.

В дальнейшем потребности быстро развивающейся техники, особенно техники сжигания, дали толчок в разработке наиболее важной стороны Г.— скорости этого процесса. С конца 19 в. возникает специальный раздел химии — учение о скоростях химич. превращений (кинетика). С этого момента учение о Г. начало оформляться в самостоятельную научную дисциплину. Однако детальный механизм большинства реакций Г. и в настоящее время недостаточно изучен.

О к и с л и т е л ь. В зависимости от своего состава различные горючие вещества требуют определённого количества окислителя (кислорода) для Г. В следующей таблице приведено теоретически необходимое количество воздуха для получения продуктов полного Г. (см. ниже) нек-рых типичных горючих веществ.

Горючее	C*	CO	H_2	CH_4	C_2H_4	Бензин**
Количество воздуха в *кг* на 1 *кг* горючего	11,5	2,46	34,48	17,23	14,78	14,96
Количество воздуха в $м^3$ на 1 $м^3$ горючего газа	—	2,38	2,38	9,55	14,44	—

* Горение до CO_2. ** Состав: 15% H, 85% C.

В практике, особенно при сжигании твёрдого топлива, полное сжигание не может быть осуществлено без введения избыточного — по отношению

к теоретически необходимому — количества воздуха (кислорода). Абсолютное значение количества избыточного воздуха зависит от методов сжигания горючего и при сжигании в топках обычно колеблется в пределах 15—50%.

Пламя. Если в результате Г. образуются газы, то реакция Г. сопровождается пламенем. Яркость пламени зависит от свойств горящего вещества. Накалённые газы относительно слабо светят и поэтому образуют бледное пламя. Источником энергии излучения в этом случае является химич. энергия (хемилюминесценция). Сильно светящееся пламя наблюдается в том случае, если в зоне Г. присутствуют твёрдые частички, напр. уголь. Природа излучения в этом случае чисто термическая — излучение накалённых частиц. Яркое свечение пламени магния объясняется образованием твёрдой магнезии.

Продукты Г. большинства горючих веществ газообразны. При достаточном количестве воздуха (кислорода) они могут состоять из H_2O, CO_2 (т. н. продуктов полного Г.), SO_2 и N_2. В случае недостаточного для образования перечисленных продуктов Г. количества воздуха в состав продуктов Г. могут входить также углеводороды C_nH_{2n}, CH_4, CO, H_2 и углерод (не всегда). Ряд веществ, горящих в кислороде, образует в результате Г. твёрдые продукты окисления. К таким веществам принадлежат, в частности, металлы и их соединения.

Теплота Г. При Г. в результате химич. реакции выделяется теплота. Каждое горючее вещество, в частности топливо, характеризуется теплотворностью — высшей ($Q_в$) и низшей ($Q_н$); $Q_в$—это количество тепла, к-рое выделяется при сгорании и при последующей конденсации влаги, содержащейся в продуктах Г. Если влага остаётся в парообразном состоянии, то теплотворность — низшая. Теплотворность топлива может быть определена экспериментально в калориметре (см. *Калориметрия*) путём непосредственного измерения количества тепла, выделяющегося при сжигании определённого количества исследуемого горючего. В таблице приведены тепловые эффекты некоторых реакций, имеющих место при сжигании топлива.

Реакция	Тепловой эффект реакций (округлённо)	
	ккал/кг	*ккал/м³*
$C + O_2 = CO_2$	+8 140	—
$C + \frac{1}{2} O_2 = CO$	+2 450	—
$CO_2 + C = 2CO$	—3 230	—
$H_2 + \frac{1}{2} O_2 = H_2O_{(ж)}$	+33900	+3 050
$CO + \frac{1}{2} O_2 = CO_2$	+2 420	+3 020
$CH_4 + 2O_2 = CO_2 + 2H_2O_{(п)}$	+13 300	+9500
Бензин + кислород	от +10 450 до +11 250	—

Теплотворную способность можно также вычислить, если известен элементарный состав топлива. Расчёт теплотворной способности топлива основан на законе, открытом в 1840 русским учёным Г. И. Гессом (см. *Гесса закон*), согласно к-рому теплота Г. зависит только от начальных и конечных продуктов Г. и не зависит от характера промежуточных реакций. Для определения теплотворности топлива (дерево, торф, уголь, нефть и т. д.) Д. И. Менделеевым была предложена следующая формула:

$$Q_в = 81\,C + 300\,H - 26\,(O - S)\ ккал/кг,$$

где содержание C, H, O, S дано в весовых процентах.

Для использования тепла, выделяющегося при Г., существенно важной является температура, до к-рой в процессе Г. нагреваются продукты Г. топлива. Знание температур Г. необходимо для решения вопроса о возможности использования данного топлива в различных промышленных процессах, требующих высокой температуры, в частности в печах для плавки металлов, в цементных печах, в различных химич. производствах и т. д. Температура Г., вычисленная из предположения, что всё тепло при сгорании топлива идёт на нагрев газообразных продуктов Г. при частичной *термической диссоциации* (см.) CO_2 и H_2O, называется теоретич. температурой Г.

Действительная температура всегда ниже. Она определяется: а) количеством тепла, выделяемого при Г.; б) составом и количеством продуктов Г.; в) количеством тепла, отданного в окружающую среду.

Скорость Г. измеряется временем, в течение к-рого сгорает данное количество топлива. В большинстве практич. случаев скорость Г. определяется не только скоростью химич. превращения (реакции), но и сильно зависит от того, как быстро протекают другие чисто физич. процессы, как-то передача тепла, *диффузия* (см.), испарение и пр. Совокупность всех этих процессов определяет в конечном счёте наблюдаемую скорость Г., а вместе с тем и важнейшую для техники сжигания величину скорости освобождения тепловой энергии (теплонапряжённость Г.). Знание скорости Г. имеет поэтому для техники огромное значение. В частности, на основании данных о скорости Г. должны определяться объёмы различных аппаратов для сжигания топлив. На величину скорости Г. оказывает влияние ряд факторов: а) природа горючего; б) соотношение количества участвующих в реакции веществ (их концентрация); в) в сильной степени температура Г.; г) давление; д) различного рода каталитич. влияния (см. *Катализ*).

Природа Г. Сложность природы Г. обусловливается сочетанием химич. и физич. процессов (смешение, теплообмен, гидродинамические, а иногда и газодинамич. явления).

Если горючее и окислитель, участвующие в реакции Г., газообразны, то Г. называется гомогенным Г. газов и паров (напр., природного газа, генераторного и др.). Когда в реакции участвуют две фазы — твёрдая (или жидкая) и газообразная (кислород), Г. называется гетерогенным (напр., Г. углей, мазута). В связи с этим Г. обычно разделяют на гомогенное Г., гетерогенное Г. и особо — Г. взрывчатых веществ (см. *Взрыв*).

Г. газов и паров (гомогенное Г.). Наиболее простой случай представляет Г. заранее перемешанных газовых смесей. Кинетика гомогенных реакций Г. изучена относительно более подробно. Это достигнуто гл. обр. работами советских учёных (Н. Н. Семёнов и его сотрудники). Обычно химич. реакции при Г. газов и паров сложны. Их скорость зависит от концентрации как исходных веществ, так и образующихся при самой реакции конечных или промежуточных продуктов. При гомогенном Г. большую роль в химич. превращении играет образование активных промежуточных продуктов, сильно ускоряющих Г.; такие реакции на-

зывают цепными (см. *Цепные реакции, Кинетика химическая*). Большинство реакций при гомогенном Г. являются цепными, что приводит к самопроизвольному увеличению числа активных молекул и к огромным скоростям Г. (явления взрыва).

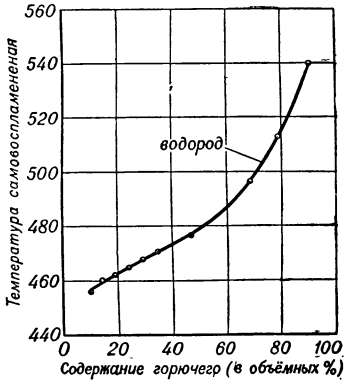


Рис. 1а.

Для начала горения необходим тот или иной начальный энергетич. импульс, чаще всего нагрев горючего вещества. Различают 2 способа воспламенения. Если нагревается вся смесь и происходит воспламенение, то это называется *самовоспламенением*. Последнее происходит при вполне определённой температуре, которая называется *температурой самовоспламенения* (в °С). На рис. 1а, 1б показана зависимость этой величины от процентного содержания водорода и окиси углерода. Аналогичные зависимости для других, наиболее распространённых газов показаны на рис. 2.

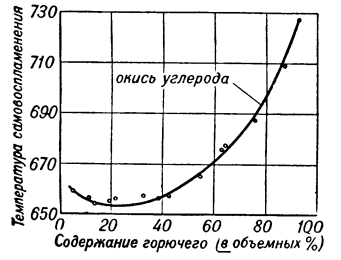


Рис. 1б.

Самовоспламенение получается в результате протекания процессов с такой скоростью, при которой выделяющееся количество тепла больше, чем количество тепла рассеивающееся в окружающую среду. Температура воспламенения зависит от давления, природы газообразной смеси, её состава и конкретных условий, в к-рых происходит нагрев смеси (от размера и от материала сосуда, в к-ром происходит Г.). Опыт показывает, что не во всех случаях в данных условиях возможно самовоспламенение газовой смеси. Имеются такие области давления и концентраций, где возникает самовоспламенение, и такие области, где оно не возникает. Границы, разделяющие эти области, называют границами самовоспламенения. Их определение для различных смесей весьма важно, особенно для техники безопасности. Другой способ воспламенения газовой смеси заключается в том, что холодная смесь зажигается лишь в одной точке пространства нагретым телом, небольшим пламенем, искрой и т. д. Около этой точки возникает пламя, к-рое потом распространяется самостоятельно на весь объём смеси. Это т. н. вынужденное воспламенение, или *зажигание*. Необходимым условием для зажигания смеси является определённая температура источника зажигания, к-рая должна быть значительно больше температуры воспламенения для данной газовой смеси, что связано с передачей тепла от источника к газу. При зажигании искрой для каждой смеси в данных условиях существует минимальная мощность искры, ниже которой не происходит воспламенение. Температура зажигания зависит от состава смеси, а также от материала источника зажигания (в случае, если зажигание производится накалённым телом). На рис. 3 показана зависимость температуры зажигания воздушных смесей природного газа в случае зажигания от различных накалённых металлов. Пламя, распространяющееся от источника зажигания, обладает обычно вполне определённой и ограниченной скоростью. При этом химическая реакция Г. происходит в довольно узком слое горючего вещества, непосредственно прилегающем к фронту пламени. Фронтом пламени называется граница между пламенем, т. е. почти сгоревшим горючим, и несгоревшей частью горючего. В этом тонком слое вещества, к-рый прогревается теплом, выделяющимся из пламени, происходит повышение температуры от исходной до температуры пламени и переход горючих веществ в продукты Г. При этом, чем больше скорость химич. реакции (т. е. чем больше скорость выделения тепла), тем быстрее происходит прогрев слоя впереди пламени и, следовательно, тем быстрее распространяется пламя. Распространение пламени, связанное с передачей тепла теплопроводностью, называется нормальным, а скорость пламени — нормальной скоростью распространения пламени. При некоторых условиях распространение пламени приводит к *детонации* (см.). Скорость распространения пламени зависит от природы горючего, состава смеси, от давления и начальной температуры смеси, от различных примесей, которые могут ускорять или замедлять эту скорость. На рис. 4 и 5 представлены зависимости нормальной скорости распространения пламени (в *см*/сек.) от процентного содержания горючего для наиболее употребительных газов. Возможен иной вид Г. газов, наиболее часто употребляемый в технике при так называемом факельном сжигании: окислитель и горючее предварительно не смешаны между собой, и смешение их происходит в процессе Г. В этом случае скорость Г., размер и форма факела определяются интенсивностью смешения горю-

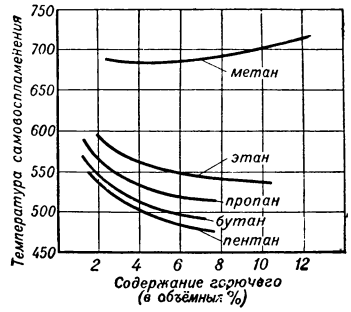


Рис. 2.

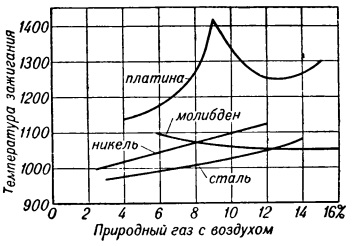


Рис. 3.

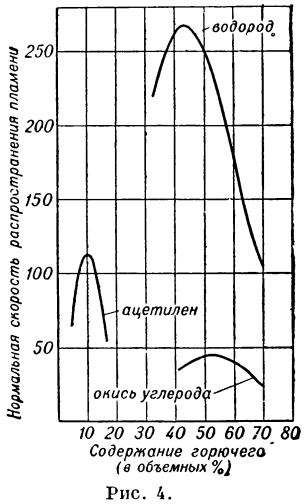


Рис. 4.

чего и окислителя, что связано с перемешиванием исходных продуктов. Особое значение в технике газового Г., гл. обр. в связи с задачей интенсификации процессов сжигания, имеет т. н. турбулентное Г. и распространение пламени в турбулентном потоке (см. *Течение турбулентное*). Турбулентность увеличивает скорость распространения пламени и приводит к сильной интенсификации процесса Г. Это обусловлено увеличением передачи тепла во фронте пламени вследствие увеличения переноса тепла из зоны Г. в свежий газ и увеличения поверхности фронта пламени. Процесс распространения пламени в различных условиях имеет огромное значение в технике. Пользуясь данными о скоростях распространения пламени различных газов и скоростях Г., можно решать задачу об определении времени Г. в топках, что необходимо для определения размеров различных устройств для сжигания горючих веществ.

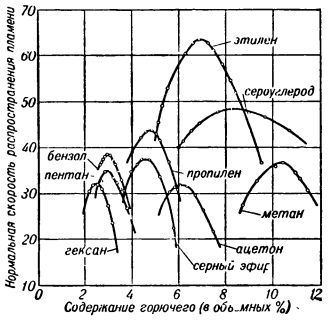


Рис. 5.

Г. твёрдого топлива (гетерогенное Г.). Свойства гетерогенного Г. определяются тем, что при нём химич. реакция протекает между твёрдой поверхностью топлива и газообразным окислителем — кислородом. Поэтому для быстрого сгорания важно, чтобы была достаточно развита поверхность, на к-рой происходит реакция, и чтобы был обеспечен непрерывный подвод кислорода к поверхности из пространства, окружающего горящее топливо.

Г. твёрдого топлива — наиболее распространённый процесс в технике, и притом весьма сложный. Он складывается из ряда стадий — сушки, возгонки летучих, воспламенения и Г. твёрдого коксового остатка. Часто все эти стадии переплетаются друг с другом, однако основной из них является Г. коксового остатка топлива, т. е. Г. углерода. Поэтому Г. углерода имеет решающее значение в технике сжигания и *газификации твёрдого топлива* (см.).

На основе детального исследования Г. углерода процесс гетерогенного Г. получил полную теоретич. разработку только в последние годы. Теория гетерогенного Г. разработана в Советском Союзе [А.С. *Предводителевым* (см.) с сотрудниками]. Г. углерода связано с протеканием ряда химич. реакций. Основным химич. процессом является реакция соединения углерода с кислородом ($C+O_2$), продуктами к-рой являются CO — окись углерода и CO_2 — двуокись углерода. Еще не выяснено, появляются ли они в результате одной реакции или двух параллельных реакций. Помимо этой основной реакции, могут протекать т. н. вторичные реакции: $CO_2+C=2CO$ (реакция восстановления двуокиси углерода), являющаяся также гетерогенной, и гомогенная реакция $2CO+O_2=2CO_2$ (реакция Г. окиси углерода). Таким образом, совокупность первичных и вторичных реакций определяет химич. сторону Г. углерода. Все эти реакции взаимодействуют друг с другом, поэтому наблюдаемые конечные продукты Г. являются результатом дальнейшего химич. превращения первичных продуктов реакции, определение к-рых в реальных условиях Г. чрезвычайно трудно. Увеличение выхода CO имеет большое значение для газификации твёрдого топлива. Для увеличения выхода CO необходимо уменьшить роль реакции Г. окиси углерода; этого можно достигнуть усилением обдувания угольной поверхности или добавлением незначительного количества нек-рых присадок (напр., иода), к-рые задерживают Г. окиси углерода. Исключением реакции $2CO+O_2$ из процесса Г. достигается также заметное повышение скорости Г. углерода, т. к. в этом случае весь кислород расходуется непосредственно на соединение только с углеродом. Скорость Г. углерода определяется интенсивностью двух различных по своей природе процессов: 1) химич. реакции, 2) подвода кислорода и отвода продуктов реакции. Последний происходит сравнительно медленно, путём диффузии. При высокой температуре, к-рая обычно устанавливается при Г., скорость Г. определяется гл. обр. интенсивностью диффузии кислорода к реакционной поверхности. Диффузию можно ускорить, усиливая движение воздуха около горящей поверхности углерода, т. е. дутьём. Можно развить скорость движения воздуха у поверхности угля до сотен метров в секунду, и Г. будет происходить с огромной интенсивностью. Таким образом, дутьё — наиболее эффективный фактор воздействия на процесс Г. Отсюда — большие резервы интенсификации работы топок и газогенераторных устройств и Г. кокса в *доменных печах* (см.). Скорость Г. увеличивается также с повышением давления и увеличением концентрации кислорода. Твёрдое топливо сжигается в топках в виде слоя, сквозь к-рый продувается воздух, или в виде пыли. Аналогично проводится и газификация топлива. В первом случае форсирование Г. достигается увеличением скорости дутья, а во втором — увеличением реакционной поверхности путём дробления твёрдого горючего. Суммарный процесс сгорания в слое слагается из двух взаимно связанных стадий: первая относится к т. н. кислородной зоне (где имеется в значительном количестве кислород), в к-рой продуктами реакции являются CO и CO_2, вторая — к восстановительной. Восстановление CO_2 начинается и протекает в кислородной зоне, но наибольший выход продуктов реакции относится к зоне восстановительной. Для реакции восстановления CO_2 очень важно наличие высокой температуры. Поэтому конечное газообразование зависит от термич. режима слоя в целом. Слоевое Г., по современным представлениям, есть в то же время процесс газификации. Так как при высоких температурах реакция $CO_2+C=2CO$ протекает столь же интенсивно, как первичный процесс соединения углерода с кислородом, интенсификация Г. неизбежно влечёт за собой форсировку газификации.

Современная теория гетерогенного Г. позволила установить общую методику расчёта получения горючих газов как для Г. угольного целика (что существенно при подземной газификации угля), так и для Г. угольного слоя и облака угольных частиц. К типу гетерогенного Г. относится также процесс Г. газов на поверхности твёрдого катализатора (напр., платина), а также на поверхности различных активных огнеупоров.

Г. жидкого топлива. Для Г. жидкого топлива большое значение имеет процесс испарения топлива. Жидкие топлива не могут воспламеняться без предварительного испарения, т. к. их температура кипения значительно ниже температуры воспламенения. Последнее происходит в парообразной фазе. В том случае, когда жидкое горючее воспламеняется

раньше, чем произошло его полное испарение и смешение с воздухом, скорость Г. жидких горючих определяется наиболее медленной стадией — скоростью испарения. Последняя зависит от интенсивности теплообмена между накалённой средой и жидким топливом, к-рое может быть в виде капель— в случае факельного Г. или Г. в двигателях внутреннего сгорания, или в виде большой жидкой поверхности — Г. с открытого зеркала. Хотя накоплен большой экспериментальный материал по Г. жидких горючих в дизельмоторах, Г. жидких горючих детально еще не исследовано, и теория Г. жидких топлив разработана относительно меньше, чем теория Г. других видов топлива.

Лит.: Семенов Н. Н., Цепные реакции, Л., 1934; его же, Горение и взрыв, М.—Л., 1945; Зельдович Я. Б., Теория горения и детонации газов, М.— Л., 1944; Франк-Каменецкий Д. А., Диффузия и теплопередача в химической кинетике, М.—Л., 1947; Предводителев А. С., Хитрин Л. Н., Цуханова О. А. [и др.], Горение углерода. Опыт построения физ.-хим. основ процесса, М.—Л., 1949; Линчевский В. П., Топливо и его сжигание, 2 изд., М., 1947; Льюис Б. и Эльбе Г., Горение, пламя и взрывы в газах, пер. с англ., М., 1948; Yost W., Explosions- und Verbrennungsvorgänge in Gasen, B., 1939.

ГОРЕ́НИЯ ТЕПЛОТА́ — см. *Горение.*

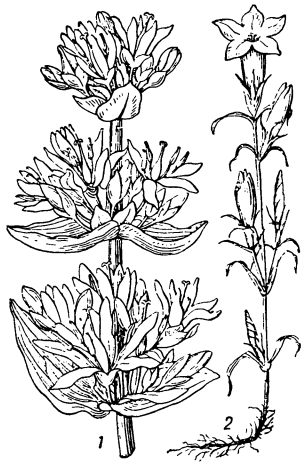
ГО́РЕНКИ — подмосковная усадьба (1 *км* от ст. Горенки Горьковской ж. д.), сохранившая постройки и общую планировку конца 18— начала 19 вв. Усадебный ансамбль, включающий главное здание с боковыми флигелями-павильонами и обширный ландшафтный парк с гротом, представляет собой характерный образец архитектуры русского *классицизма* (см.). Большинство построек Г. выполнено по проектам, приписываемым архитектору А. Менеласу. При перестройке усадьбы в начале 20 в. главный корпус был капитально переделан и соединён полуциркульными колоннадами с боковыми флигелями, а центральная часть его фасада, обращённого к пруду, украшена богатым портиком; сохранилась часть старой обработки интерьера.

Лит.: Торопов С., Подмосковные усадьбы, М., 1947.

ГОРЕ́Ц, гречишка (Polygonum),— род однолетних и многолетних трав, редко полукустарников сем. гречишных. Стебли прямостоячие, распростёртые или вьющиеся, листья с раструбом (сросшиеся плёнчатые прилистники). Околоцветник венчиковидный из 4—6 листочков; тычинок 4—8, столбиков 2—3, плод дискообразный или трёхгранный, остающийся заключённым в околоцветник. Известно ок. 200 видов Г. в странах умеренных и субтропич. широт. В СССР произрастает ок. 130 видов Г. Наиболее распространены как однолетние сорняки: спорыш, или *птичья греча* (см.), гречишка вьюнковая, или вьюнок (P. convolvulus), Г. шероховатый (P. scabrum, P. lapat.folium), Г. узловатый (P. nodosum); встречаются гл. обр. на влажных пашнях и лугах, вблизи кустов; Г. льняной (P. linicola)— гл. обр. среди посевов льна, т. к. его семена сходны с семенами льна и трудно от них отделимы; Г. кустарниковый (P. dumetorum)— сорняк ягодных кустарников, но часто растёт и по ивнякам, по берегам водоёмов и пескам. Семена сорных Г. сохраняют всхожесть в почве в течение 5—7 лет; в желудке животных не перевариваются. Меры борьбы: правильная агротехника, прополка посевов, скармливание зерновых отходов животным лишь в перемолотом или в пропаренном виде, удобрение почвы только хорошо перепрелым навозом, очистка семян льна на специальных машинах и др.

Нек-рые виды Г. ядовиты для скота, напр. Г. почечуйный (P. persicaria). Г. сахалинский (P. sachalinense) и Г. остроконечный (P. cuspidatum) могут давать большое количество (200 *т* и более на 1 *га*) зелёной массы и должны быть испытаны как кормовые растения. Г. альпийский, или таран (P. alpinum и P. coriarium), Г. *раковые шейки* (см.), или горлец, и нек-рые др. благодаря содержанию таннидов могут использоваться как дубители. В качестве лекарственных используются горлец и Г. *водяной перец* (см.). Г. красильный (P. tinctorium) даёт синюю краску. Многолетние Г.: Г. растопыренный (P. divaricatum),.дающий крупную раскидистую метёлку цветков, обладающих медовым запахом, Г. сахалинский, Г. остроконечный и Г. бальджуанский, или *бальджуанская гречиха* (см.) (P. baldshuanicum), имеющие красивые листья, используются как декоративные растения.

ГОРЕЧА́ВКА (Gentiana) — род однолетних и многолетних трав и полукустарников сем. горечавковых. Листья супротивные сидячие; венчик спайнолепестный, колокольчатый, синий, голубой, реже жёлтый. Ок. 500 видов в Европе, Азии и Америке на горных, реже на равнинных лугах, на лесных опушках, в кустарниках и в полупустыне В СССР— около 60 видов. Наиболее распространены многолетние Г.: лазоревая (G. pneumonanthe) по лугам, лесным опушкам и кустарникам в Европейской части СССР (кроме Крайнего Севера и Крыма) и в Азиатской части (в Зап. Сибири); Г. перекрёстнолистная (G. cruciata) и др. Многие Г. характерны для альпийской зоны и тундры. Нек-рые виды Г. с древних времён используются как лекарственные, возбуждающие аппетит и способствующие пищеварению растения. Особое значение в медицине имеет Г. жёлтая (G. lutea, родина — Альпы). В СССР растёт в диком состоянии на субальпийских лугах в Карпатах. В культуре возделывается под Москвой. В качестве сырья служат корни, заготовляемые осенью. В значительных количествах Г. употребляются в коньячно-водочном производстве.



Горечавка: *1* — горечавка жёлтая; *2* — горечавка синяя.

ГОРЕЧА́ВКОВЫЕ (Gentianaceae) — семейство двудольных сростнолепестных растений. Травы с супротивными (у большинства), простыми, цельнокрайними листьями без прилистников. Цветки б. ч. довольно крупные и ярко окрашенные, правильные, 4-круговые с 4—5 членами в каждом круге, кроме 2-членного гинецея. Завязь верхняя, 1—2-гнёздная. Плод — коробочка. Г. распространены почти повсеместно. Известно ок. 70 родов Г., включающих 1 тыс. видов. Почти все Г. содержат горькие глюкозиды. Нек-рые виды Г. применяются в медицине как возбуждающее аппетит и способствующее пищеварению средство. В Советском Союзе — около 12 родов дикорастущих Г.; наиболее распространены

из них *горечавки* (см.), золототысячники, трифоль.

ГОРЖ — административная область на Ю. Румынской народной республики, образована 6 сент. 1950 из бывших уездов Горж, Мехединци и части уезда Долж. Площадь ок. 10,5 тыс. *км*². Население ок. 615 тыс. чел. (1948), сосредоточено главным образом в котловине Среднего Жиу и к Ю. от неё. Адм. ц.—Тыргу-Жиу. На С.— горы, покрытые лесами и богатые пастбищами; заселены слабо. Здесь находится единственное в Румынии месторождение антрацита (Скела). Имеются залежи бурого угля; обнаружены признаки нефти.

В с. х-ве занято 90% населения. В северной и западной частях преобладает пастбищное скотоводство и лесной промысел, на Ю. и В.— земледелие. Основные культуры — кукуруза, бобовые, конопля, овощи. К В. от р. Жиу — садоводство и виноградарство. В прошлом район Г. был наиболее отсталым. После установления в Румынии народно-демократического строя с. х-во области быстро развивается: повысилась роль животноводства; по свиноводству Г. занимает первое место в Румынии; увеличивается площадь под техническими культурами (коноплёй, подсолнечником и др.). Созданы государственные земледельческие хозяйства и МТС. Возникают кооперативные хозяйства. Одновременно усиливается роль промышленности. Добывается антрацит, строительные материалы; имеются предприятия пищевой, деревообделочной, судостроительной, текстильной промышленности. Строятся гидроэлектростанции (на р. Жиу), лесопильные заводы (на р. Тисмана) и другие предприятия. К концу 1947 количество рабочих по сравнению с 1938 возросло вдвое. Основной промышленный центр — г. Турну-Северин.

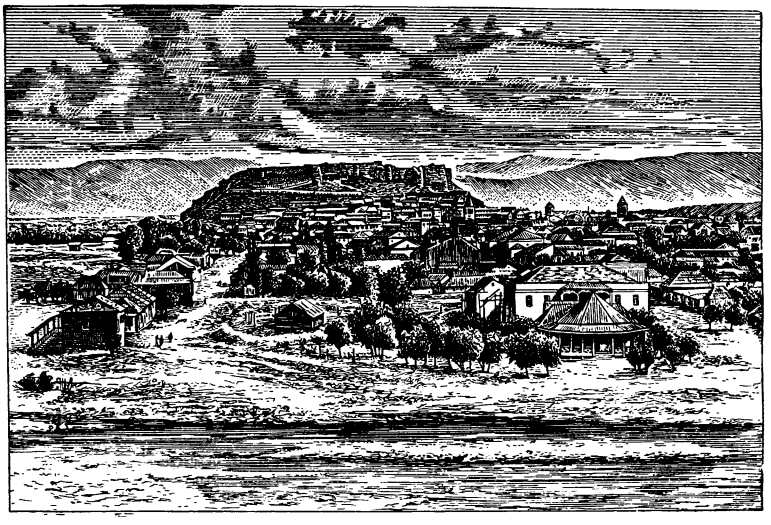
ГО́РЖА (устаревший термин) — тыльная часть нек-рых укреплений (редут, форт и др.), напр. горжевым фасом форта называлась сторона, замыкавшая его с тыла. Г. были приспособлены для обороны и имели такой же вал, как и в прочих частях укрепления. В Г. обычно устраивался выход из укрепления.

ГОРЖО́ВСКИЙ, Эдуард (1831—96) — чешский горный инженер. Автор капитального труда «О способах добычи каменного угля» (1876). Большие заслуги Г. имеет в упорядочении чешской технич. терминологии. При образовании чешских терминов пользовался родственными русскими терминами. Издал «Немецко-чешско-русский горный и металлургический словарь» (1890).

Соч.: Г.: Hořovský E., O spusobech dobývání kamenného uhlí, [díl] 1—3, Praha, 1876; Německo-česko-ruský hornický a hutnický slovnik, Praha, 1890.

ГО́РИ — город, где 21 декабря 1879 родился великий вождь большевистской партии, советского народа и трудящихся всего мира И. В. Сталин. И. В. Сталин учился в Горийском духовном училище с 1888 по 1894. Г. — город областного подчинения, центр Горийского района Тбилисской области Грузинской ССР. Расположен на р. Куре при впадении в неё р. Лиахви. Ж.-д. узел в 76 *км* к С.-З. от Тбилиси.

Г относится к числу древнейших городов Грузии. Он расположен в центральной части страны — в исторической Шида-Картли. Название города происходит от крепости Горис-Цихе («крепость на холме»), к-рая под названием «Тонтио» известна по грузинским письменным источникам еще с 7 в. Археологич. исследованиями установлено, что под средневековой крепостью имеются остатки более



Вид Гори. Рисунок с фотографии. 1880.

древней крепостной ограды, аналогичной по времени и характеру строения укреплениям кремля древнегрузинской столицы *Мцхета — Багинети* (см.). Следовательно, уже в последней трети 1-го тысячелетия до н. э. можно предполагать наличие в Г. сильно укреплённого кремля и значительного поселения вокруг него. *Давидом Строителем* (см.) был осуществлён ряд мер для возрождения и укрепления Г. С тех пор Г. стал ведущим городом в Шида-Картли. В позднее средневековье Г. оставался одним из важнейших городов феодальной Грузии.

После присоединения Грузии к России Г.— уездный город, являвшийся значительным культурным и политич. центром. К 70-м гг. 19 в. в Г. возник крупный очаг национально-освободительного движения, образовалась многочисленная группа грузинских общественных деятелей, возглавивших движение за освобождение грузинского народа от национального и социального гнёта. Здесь жили и работали выдающиеся представители прогрессивной грузинской литературы: С. *Мгалоблишвили*, А. *Пурцеладзе*, Н. *Ломоури* (см.). В Г. учился и провёл юношеские годы соратник великого Сталина Ладо Кецховели. В годы первой русской революции 1905—07 Г. был крупным центром революционного движения в Грузии. Горийский уезд в конце 1905 представлял собой лагерь восставшего революционного крестьянства. После Февральской буржуазно-демократической революции 1917 в Г. возникли Советы рабочих и солдатских депутатов, в к-рых большевики вели решительную борьбу с меньшевиками, буржуазными националистами и другими предателями революции. Период власти контрреволюционного меньшевизма в Грузии тяжело сказался на экономической и культурной жизни города. Под влиянием большевистской агитации в 1918 в Г.

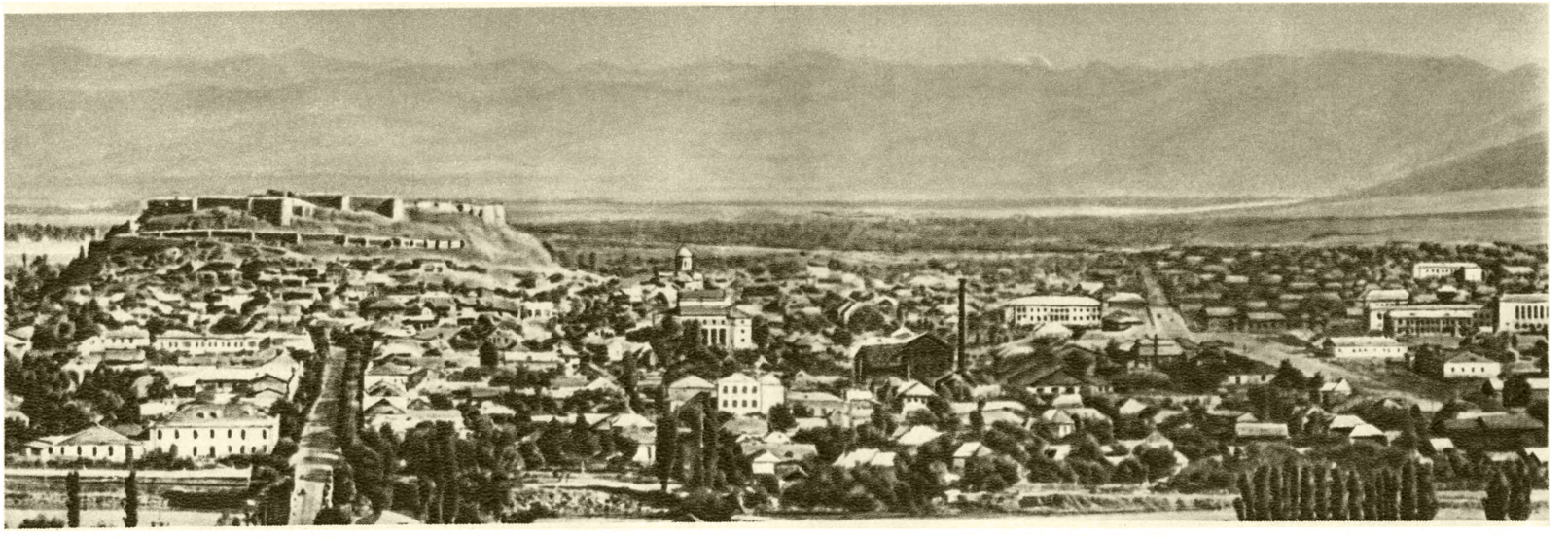
Дом в Гори, в котором родился и жил до 1883 года И. В. Сталин.
Павильон над домом построен в 1935 году.

К ст. Гори.

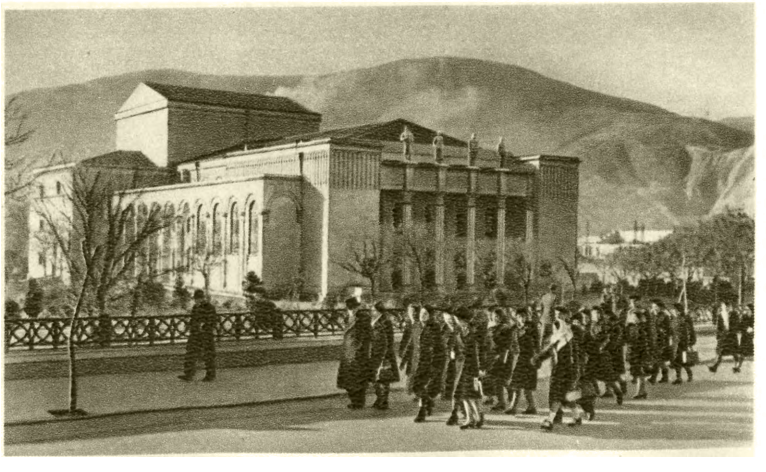
Дом, в котором 21(9) декабря 1879 родился И. В. Сталин.

Здание бывшего духовного училища, где в 1888—94 учился И. В. Сталин.

К ст. Гори.



Общий вид города.



Городской театр.

Здание вокзала.

К ст. Гори.

произошло выступление 4-го горийского полка против помещиков и меньшевиков, за установление в Грузии Советской власти. В Г. и Горийском уезде происходили также выступления крестьян.

После установления Советской власти в Грузии хозяйственное и культурное значение Г. сильно возросло. В годы сталинских пятилеток Г. стал цветущим социалистическим городом. Созданы промышленные предприятия: крупный консервный завод, лесопильный и другие заводы; важнейшей новостройкой является мощный хлопчатобумажный комбинат. Генеральным планом реконструкции и планировки предусмотрено увеличение территории города почти вдвое, его дальнейшее благоустройство, значительное расширение зелёных массивов и пр. В архитектуре развиваются лучшие традиции грузинского зодчества. Построены монументальные здания драматич. театра, педагогич. ин-та, гостиницы, ряд школ и детских учреждений, новые корпуса жилых домов и т. д. На правом берегу р. Лиахви сооружены благоустроенные жилые дома для рабочих хлопчатобумажного комбината. Реконструировано и расширено здание ж.-д. вокзала, оформлена набережная, благоустроены парки и скверы. Строятся (1952) гостиница, городская больница, административный дом, музей, стадион, 2-й мост через р. Куру, застраивается новая магистраль — проспект им. И. В. Сталина. На площади, образованной при пересечении этого проспекта с ул. И. Чавчавадзе, возводится бронзовый монумент И. В. Сталина (на гранитном пьедестале с трибунами). В городе имеются (1952) педагогический ин-т, сельскохозяйственный техникум, педагогическое училище; школы — медицинских сестёр, 7 средних, 2 начальные, фабрично-заводского обучения, 2 рабочей молодёжи, музыкальная; 4 детских сада. Открыты Дом культуры, Дом пионеров, детская техническая станция, театр, кинотеатр, 3 клуба, историко-этнографический музей, парк культуры и отдыха. В доме, где родился и жил И. В. Сталин, открыт музей. На фасаде дома установлена мраморная доска с надписью «Здесь родился 21 декабря 1879 года и провёл своё детство до 1883 года великий Сталин». Над домом сооружён монументальный защитный павильон. Дом И. В. Сталина и исторические места Г. посещают тысячи людей, выражающих горячую любовь и преданность великому вождю, учителю и другу всего трудящегося человечества И. В. Сталину.

ГО́РИ, Пьетро (1867—1911)— итальянский анархист, адвокат и поэт, автор первого перевода «Манифеста Коммунистической партии» К. Маркса и Ф. Энгельса на итальянский язык, вышедшего в 1891 с предисловием Г.

ГОРИЗО́НТ (в г е о г р а ф и и)— часть земной поверхности, видимая глазом наблюдателя на открытой местности. Диаметр видимого Г. увеличивается с высотой места наблюдения. На высоте глаза взрослого человека дальность Г. ок. 4,65 *км*, на высоте 10 *м* — 11,3 *км*, на высоте 100 *м* — ок. 36 *км*. Обычно Г. называют линию, по к-рой небо кажется соприкасающимся с Землёй и к-рую правильнее называть л и н и е й Г.

ГОРИЗО́НТ (в г е о л о г и и)— комплекс горных пород, состоящих из различных по литологич. составу отложений и заключающий характерное сообщество ископаемых организмов. Г. не имеет всеобщего распространения на земном шаре и является местным стратиграфич. подразделением, обычно более дробным и редко соответствующим по объёму *ярусу* (см.). В этом смысле термин «Г.» употреблялся в работах Н. И. Андрусова, Ф. Н. Чернышёва и других крупных русских геологов. Некоторые исследователи употребляют термин «Г.» в ином смысле, а именно, как отложения незначительной мощности с отличительными признаками вещественного состава пород или заключённых в них органических остатков.

ГОРИЗО́НТ (г о р н ы й)— горизонтальная плоскость, пересекающая месторождение полезного ископаемого на к.-л. геометрич. уровне, напр. при подземной разработке — на уровне отметки околоствольного двора (основной Г. шахты) или на уровне отметки места примыкания этажного вентиляционного штрека к капитальной выработке (вентиляционный Г. шахты); при открытых работах — на уровне установки основного оборудования, предназначенного для разработки одного уступа (рабочий Г. карьера).

ГОРИЗО́НТ (в т е а т р е) — декорация, ограничивающая сценич. пространство сзади и с боков. Г. служит для создания живописными или светопроекционными средствами иллюзии воздушного пространства, далёкого горизонта земной или морской поверхности в открытых пейзажных декорациях. Г. м я г к и й обычно пишется клеевыми или анилиновыми красками на холсте или другой ткани и подвешивается на специальной металлич. подвесной дороге, по к-рой он идёт, развёртываясь с барабана или вертикального вала с одной стороны на другую. Полугоризонт — занавес, имеющий заднюю прямую сторону и бока под прямым углом к ней, подтянутые на отдельных подъёмах. Г. ж ё с т к и й делается из ткани, натянутой и наглухо прикреплённой к каркасу, имеющему полукруглую (цилиндрическую) или сферическую (куполообразную) форму. Иногда жёсткий Г. представляет собой капитальное сооружение на металлич. каркасе, оштукатуренном по сетке рабиц. Изображения на жёстком Г. передаются только с помощью световой проекции. Г. называется также сконструированная в виде купола и соответственно окрашенная арьерсцена (задняя часть сцены).

Лит.: И з в е к о в Н. П., Техника сцены, Л.— М., 1940.

ГОРИЗО́НТ И́СТИННЫЙ (или г о р и з о н т м а т е м а т и ч е с к и й)— большой круг небесной сферы, плоскость которого перпендикулярна к отвесной линии. Плоскость истинного горизонта является основной в системе *горизонтальных координат* (см.).

ГОРИЗОНТА́ЛИ (или и з о г и п с ы)— кривые линии, обозначающие на карте рельеф местности. Все точки на местности, через которые на карте проведена данная горизонталь, имеют одну и ту же высоту над уровнем моря. Г. представляют собой проекции сечений местности уровенными поверхностями разных высот. Разность высот смежных Г. называется в ы с о т о й с е ч е н и я.

Рис. 1. Высота сечения (расстояние h по высоте между секущими плоскостями).

Высота сечения берётся всегда в целых числах (5 *м*, 10 *м* и т. д.). Чем крупнее масштаб карты, тем высота сечения меньше, и наоборот. Если принятая высота сечения недостаточна для характеристики рельефа при данном масштабе карты,

то проводятся дополнительные (на $^1/_2$ высоты) и вспомогательные (на $^1/_4$ высоты) Г., изображаемые прерывистыми линиями. Число

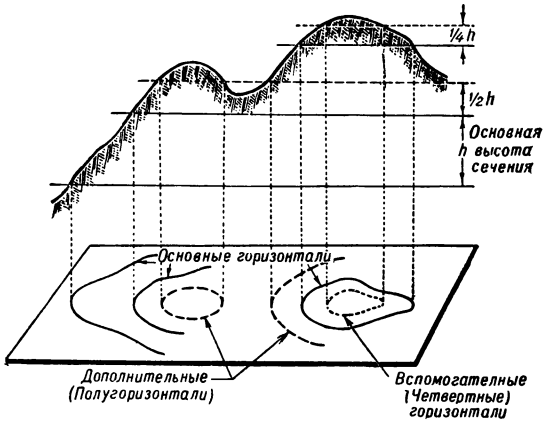


Рис. 2. Виды горизонталей (основные, дополнительные и вспомогательные).

Г. позволяет судить о высоте, их густота — о крутизне, а изгибы — о форме неровностей местности. Подробнее см. *Гипсометрия*.

ГОРИЗОНТА́ЛЬНАЯ ВЫРАБО́ТКА — подземная подготовительная горная выработка, проведённая горизонтально или с незначительным уклоном в толще полезного ископаемого (штольня, штрек, орт) или по породе (штольня, полевой штрек, квершлаг). Для Г. в. наиболее характерна *штольня* (см.), поэтому такие выработки часто называются штольнеобразными (см. *Горные выработки*).

ГОРИЗОНТА́ЛЬНО-КО́ВОЧНАЯ МАШИ́НА — машина для горячей штамповки, в которой движение рабочих органов происходит в горизонтальной плоскости (рис. 1) (см. *Ковочная машина*). По

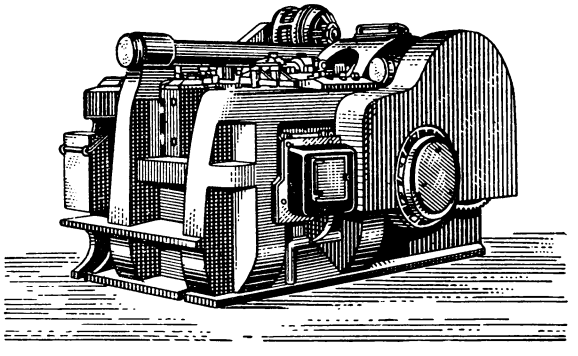


Рис. 1.

кинематике Г.-к. м. является машиной кривошипно-рычажно-кулачкового типа, причём основной кривошипный механизм приводит в действие рабочий ползун, осуществляющий штамповку, а для зажима исходных заготовок в разъёмных матрицах служит рычажно-кулачковый механизм. По характеру воздействия на металл Г.-к. м. относится к прессам. Г.-к. м. используются в серийном и массовом производствах для горячей штамповки изделий высадкой, обычно из прутка, часто с применением операции прошивки, а также для отрезки готовой поковки от исходного прутка, реже — для гибки.

Штамповка в Г.-к. м. производится в разъёмных матрицах (рис. 2). Нагретый на конце пруток (или нарезанная заготовка) вставляется в ручей правой матрицы *1* и фиксируется специальным зажимом *2*. Нажатием педали приводятся в действие рабочий ползун с пуансоном *3* и левая матрица *4*, зажимающая заготовку еще до соприкосновения её с пуансоном. Упор при этом автоматически отводится с пути пуансона, и последний, при дальнейшем рабочем движении ползуна, деформирует свободную (не зажатую в матрицах) нагретую часть заготовки, заставляя материал заполнить полости в матрицах и в самом пуансоне, к-рые соответствуют требуемой форме поковки. Затем ползун и левая матрица возвращаются в исходное положение. Обычно штамповка производится не сразу в одном ручье, а последовательно в нескольких (до шести), которые располагаются рядом, по высоте матриц, причём на каждый ручей даётся один рабочий ход ползуна.

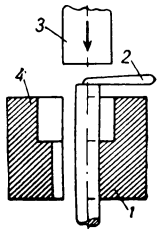


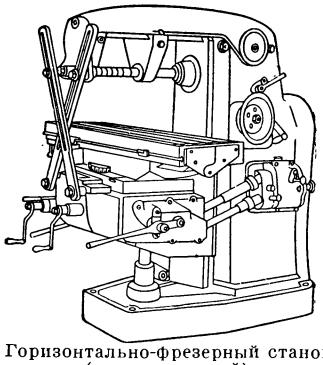
Рис. 2.

Работа на Г.-к. м. имеет ряд преимуществ перед штамповкой на молотах. Процесс штамповки на Г.-к. м. более производителен, продукция получается более точной, стойкость матриц выше, потери металла на отходы (уклоны, припуски, напуски, заусеницы и т. п.) меньше. Вследствие наличия разъёмных матриц, на Г.-к. м. изготовляются также поковки, к-рые невозможно изготовлять на молотах. Фундаменты Г.-к. м. меньше и дешевле фундаментов штамповочных молотов. Однако не все поковки могут быть обработаны на Г.-к. м. (см. *Кузнечно-штамповочное производство*). Характеристиками Г.-к. м. являются: предельное усилие (в тоннах) в конце рабочего хода, величина рабочего хода ползуна, величина раскрытия матриц, размеры матриц и число ходов в минуту. Г.-к. м. строят для высадки прутков диаметром от 25 до 225 *мм*, на усилие от 50 до 3000 *т*, с величиной рабочего хода от 55 до 320 *мм* и числом ходов соответственно от 95 до 15 в минуту. Размеры Г.-к. м. часто обозначают максимальным диаметром исходной заготовки, к-рая может быть обработана на данной машине.

Лит.: Охрименко Я. М., Горизонтально-ковочные машины, М., 1948; Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 8, М., 1948 (ст. Горизонтально-ковочные машины).

ГОРИЗОНТА́ЛЬНО-СВЕРЛИ́ЛЬНЫЙ СТАНО́К — металлорежущий сверлильный станок с рабочим шпинделем (одним или более), расположенным в горизонтальной плоскости (см. *Сверлильный станок*).

ГОРИЗОНТА́ЛЬНО-ФРЕ́ЗЕРНЫЙ СТАНО́К — металлорежущий станок для обработки изделий вращающимся многолезвийным инструментом, называемым *фрезой* (см.), у к-рого ось шпинделя расположена горизонтально и не изменяет своего положения в пространстве (см. рисунок). На Г.-ф. с. можно выполнять все обычные фрезерные работы, за исключением нарезания винтовых («спиральных») канавок и косозубых шестерён. Подробнее см. *Фрезерный станок*.



Горизонтально-фрезерный станок (универсальный).

ГОРИЗОНТА́ЛЬНЫЕ КООРДИНА́ТЫ (высота и азимут) — определяют положение точки на небесной сфере относительно плоскости истинного горизонта. Для определения Г. к. употребляет-

ся универсальный инструмент (см. *Астрономические инструменты*). Вследствие видимого суточного вращения небесной сферы Г. к. небесных светил постоянно изменяются. Г. к. могут быть вычислены по данным экваториальным координатам и звёздному времени при помощи формул сферич. астрономии. Подробнее см. *Координаты небесные*.

ГОРИЗОНТА́ЛЬНЫЙ ПАРАЛЛА́КС — угол, под к-рым виден радиус Земли из центра светила, находящегося в горизонте места наблюдения. См. *Параллакс суточный*.

ГОРИ́ЙСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ДРАМАТИ́ЧЕСКИЙ ТЕА́ТР И́МЕНИ Г. ЭРИСТА́ВИ — грузинский театр в г. Гори. Организован на базе работавших в г. Гори полупрофессиональных трупп (любительский театр существовал в городе с 60-х гг. 19 в.). Открыт 30 янв. 1940. В репертуаре театра — произведения А. Н. Островского, В. Шекспира, А. Церетели, Г. Сундукяна, пьесы советских драматургов.

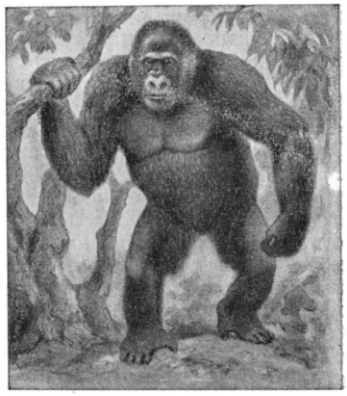
ГОРИ́ЙСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т И́МЕНИ Н. БАРАТАШВИ́ЛИ — высшее педагогическое учебное заведение с четырёхгодичным сроком обучения, подготовляющее учителей для средней школы. Создан в 1939 на базе реорганизованного учительского ин-та в г. Гори. Имеет факультеты: физико-математический, языка и литературы, истории, естествознания, географии и физич. воспитания и спорта. В 1944 при институте открыто заочное отделение. Студентов в 1951 было ок. 1,5 тыс. чел., в т. ч. на заочном отделении ок. 400 чел. Профессорско-преподавательского персонала 121 чел. Институт располагает 29 специальными кабинетами и лабораториями, библиотекой (70 тыс. книг), двумя спортивными залами и др.

ГОРИ́ЙСКИЙ ХЛОПЧАТОБУМА́ЖНЫЙ КОМБИНА́Т — комбинированное предприятие с полным циклом производства — прядением, ткачеством и отделкой хлопчатобумажных тканей. Находится в г. Гори. Вырабатывает высококачественные тонкие плательные и бельевые ткани из высоких номеров гребенной пряжи: маркизет, вуаль-креп, сатин-файн, нансук, батист, зефир, сатин, майя, ситцы, фланель, миткаль. Принадлежит к числу важнейших строек в области лёгкой пром-сти четвёртой (первой послевоенной) сталинской пятилетки. Созданием Г. х. к. положено начало развитию хлопчатобумажной пром-сти в Грузинской ССР.

Строительство комбината начато в 1947 и рассчитано на 2 очереди. В 1951 комбинат уже производил хлопчатобумажную пряжу и суровую ткань. Г. х. к. оснащён новым конструктивно усовершенствованным оборудованием. Производственные корпуса оборудуются наиболее совершенной системой проточно-вытяжной вентиляции с автоматич. регулированием температуры и влажности воздуха, обеспечивающей санитарно-гигиенич. условия труда рабочих и требования технологии производства. Рядом с производственной территорией комбината строится жилой посёлок с благоустроенными домами и культурно-бытовыми учреждениями для работников комбината.

ГОРИ́ЛЛЫ (Gorilla)— род крупнейших современных обезьян из сем. человекообразных (Anthropomorphae). Голова большая, шея короткая, глаза глубоко сидящие, нос широкий. Туловище Г. массивное с весьма широкой, сильной грудью. Верхние конечности длиннее нижних. Взрослые самцы достигают 2 *м* высоты, ширина плеч до 80 *см*, вес более 250 *кг*. Самки значительно меньше. Почти вся грудь Г., морда вплоть до выступающих надглазничных валиков, нижние стороны кисти и стопы голые; остальные части тела покрыты тёмнобурым мехом, имеющим местами примесь рыжих и белых волос; самки окрашены темнее и однотоннее, молодые животные почти чёрные. Окраска кожи на голых участках чёрная.

Нек-рые признаки обезьян выражены у Г. в смягчённом виде, и это придаёт им особенное сходство с человеком. Так, задние конечности (без стопы) у Г. по длине почти равны позвоночнику (у шимпанзе они значительно короче, а у человека длиннее), предплечье у Г., как и у человека, короче плеча (у шимпанзе длиннее). Ещё резче сходство с человеком в строении кисти, обладающей у Г. хорошо развитой ладонью, крупным большим пальцем и не столь длинными и менее изогнутыми, чем у шимпанзе, остальными пальцами. Стопа Г. имеет сильную удлинённую пяту и большой палец, менее обособленный, чем у шимпанзе. Все эти признаки, отличающие Г. от других человекообразных обезьян, обусловлены его более наземным образом жизни.



Мускулатура у Г. покрывает не только туловище и конечности, но и голову, где она служит для движения мощных тяжёлых челюстей, вооружённых очень крупными зубами. Толща жевательных мышц так велика, что площадь их прикрепления не только занимает боковые поверхности черепа, но поднимается вверх вдоль высокого костного гребня, вырастающего у Г. с годами. Эти мышцы делают голову очень большой и отяжеляют её, вызывая развитие сильных затылочных мышц, необходимых для её поддержки. Объём мозговой коробки Г. не превышает 500—550 *см*³, будучи почти втрое меньше объёма человеческого черепа. Однако мозг Г. по своему строению стоит ближе к человеческому, чем мозг любой другой обезьяны. Уши Г., снабжённые небольшой мочкой, обнаруживают наибольшее сходство с ушами человека.

Распространён Г. в Камеруне и Нигерии, а также в области озёр Киву и Танганьика.

В связи с обширностью ареала и, следовательно, различными условиями существования род Г. естественно распадается на виды, из к-рых вполне установленными можно считать два: 1) Г. б е р е г о в о й (Gorilla gorilla), обитающий в зап. части указанного ареала; к этому виду целиком подходит приведённое выше описание. 2) Г. г о р н ы й (G. beringei), живущий на вулканич. возвышенностях близ оз. Киву; обладает более короткими руками, густой шерстью с жёлтой полосой вдоль спины (у самцов) и хорошо развитой бородой.

Живут Г. небольшими группами (по пяти особей), кочуя по определённому району; кормятся растениями, предпочитая сочные сахаристые плоды, стебли и молодые побеги.

ГОРИ́Н (Г о р ю н) — река в Хабаровском крае РСФСР, левый приток р. Амура. Длина 420 *км*, площадь бассейна 20460 *км*². Берёт начало в Баджальском хр. на высоте св. 1000 *м*. В верховьях носит горный характер; ниже впадения р. Куин,

вытекающей из оз. Эворон, долина Г. расширяется, течение замедляется; в устье Г. подмывает массив Чоккеты, впадает в Амур в 558 *км* от его устья. Питание преимущественно дождевое. Крупные притоки Г.: слева — Харпи, Боктор, справа — Хурмули.

ГО́РИН-ГОРЯ́ИНОВ, Борис Анатольевич (1883—1944) — советский актёр. Народный артист РСФСР. Дебютировал в провинции в 1901. С 1911 до конца жизни играл на сцене Александринского театра (ныне Ленинградский академич. театр драмы им. А. С. Пушкина). Актёр характерно-комедийного плана, выросший на реалистич. традициях школы В. Н. Давыдова, Г.-Г. создал яркие образы в пьесах Н. В. Гоголя, А. Н. Островского, А. С. Грибоедова, П. Бомарше и других классиков. С большой сатирич. остротой играл в произведениях В. В. Маяковского, К. А. Тренёва и других советских писателей. Награждён двумя орденами.

ГОРИ́С — город, центр Горисского района в Армянской ССР. Расположен в 65 *км* к С. от ж.-д. станции Кафан. В прошлом небольшой посёлок, Г. за годы Советской власти превратился в благоустроенный город. Построено ок. 1300 общественных и жилых зданий, население выросло более чем в 4 раза. Трикотажная фабрика, механический, черепичный, сыроваренный и др заводы. Открыты (на 1950) с.-х. техникум, педагогич. училище, школа медицинских сестёр, средняя и семилетняя школы; историч. музей, театр, кинотеатр, Дом культуры, клуб, 8 библиотек.

ГО́РИХВО́СТКИ (Phoenicurus)— род мелких певчих птиц сем. *дроздов* (см.). Получили своё название за рыжий цвет хвоста. Окраска в целом — из разных комбинаций рыжего, чёрного, бурого и белого тонов, самцы окрашены ярче самок. Птенцы пёстрые. Распространены в Европе, Сев. Африке и Азии. Г. обитают в лесах, садах и зарослях кустарников по берегам горных потоков; селятся и у жилья человека. Северные виды— перелётные; южные горные виды живут оседло, улетая зимой с гор в долины. Гнёзда— в дуплах, углублениях скал или на земле под кустами. Питаются Г. в основном насекомыми, к-рых ловят на лету или собирают на ветвях; иногда клюют ягоды. Полезны, т. к. уничтожают насекомых. Всего 10 видов, из них 6 встречается в СССР: садовая Г., или лысушка (Phoenicurus phoenicurus), чернушка (Ph. ochruros), сибирская Г. (Ph. auroreus) и др.

Садовая горихвостка.

ГО́РИЦА — город на С.-В. Италии. См. *Гориция*.

ГО́РИЦА (словенское — Gorica, итал.— Gorizia, нем. — Görz und Gradisca)— историческое название славянской области (к С. от Триестского залива). Впервые упоминается в источниках в 1001. Как независимое графство существовала до 1500. В результате войны из-за Г. между Венецией и австрийскими Габсбургами Г. была в 1508 захвачена последними. С 1511 в графство Г. был включён город-крепость Градишка, принадлежавший ранее Венеции. В 1809 Г. была занята Наполеоном I и присоединена к Иллирийским провинциям, в 1815 решением Венского конгресса возвращена Австрии. В 19 в. главный город области — Горица — являлся одним из культурных центров словенцев. Во время первой мировой войны в августе 1916 Г. была оккупирована итал. войсками, но в октябре 1917 вновь занята австрийцами. По Сен-Жерменскому мирному договору 1919 Г. была передана Италии. Во время второй мировой войны 30 апр. 1945 в Г. вступила югославская армия. После второй мировой войны часть Г. включена в состав Югославии, а другая её часть осталась в составе Италии.

ГОРИЦВЕ́Т — название различных травянистых растений, имеющих ярко окрашенные цветки. 1) Adonis — чернокорка *адонис* (см.). 2) Coronaria — род растений сем. гвоздичных. Многолетние травы с супротивными листьями и крупными красными или белыми цветками. В СССР 2 вида: C. flos cuculi — *кукушкин цвет* (см.) и C. coriacea — Г. кожистый — шерстисто-беловойлочное растение с крупным одиночным цветком. Последний дико растёт в Крыму; культивируется как декоративное. 3) Под названием «Г.» в садоводстве известны виды родов Lychnis, Viscaria, Agrostemma и др.

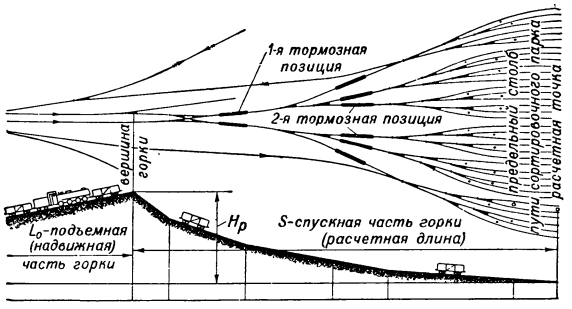
В медицине адонис применяется как средство, стимулирующее сердечную деятельность, особенно при субкомпенсированных и декомпенсированных пороках сердца. Введён в лечебную практику клиникой С. П. Боткина (Н. А. Бубнов, 1880).

ГОРИ́ЦИЯ (словенское — Горица) — город на С.-В. Италии, на левом берегу р. Изонцо (вост. окраины по мирному договору с Италией 1947 переданы Югославии). 39 тыс. жит. (1936). Значительный транспортный узел на путях из Венеции к Триесту и к австр. границе. Небольшая хлопчатобумажная, кожевенная, пищевая пром-сть. В окрестностях — виноградарство, садоводство, огородничество, шелководство.

ГО́РИЦЫ — село, центр Горицкого района в Калининской обл. РСФСР. Расположено на шоссе, в 50 *км* к С.-З. от ж.-д. станции Савёлово. В Г.— льнозавод, крахмало-паточный, 6 сыродельных заводов, деревообрабатывающие предприятия. Все предприятия (кроме 2 сыродельных заводов) созданы за годы Советской власти. Средняя школа, Дом культуры, библиотека. В районе развиты льноводство и животноводство. 2 МТС.

ГО́РКА СОРТИРО́ВОЧНАЯ — сооружение для сортировки вагонов на крупных ж.-д. станциях (при расформировании и формировании поездов), в к-ром для передвижения используется сила тяжести сортируемых вагонов. Г. с. располагается между парками приёма поездов и парками сортировки и состоит (см. рис.) из земляной насыпи с подъёмной, или надвижной, частью L_0 со стороны парка приёма и наклонной, или спускной, частью S в сторону сортировочного парка; точка перелома называется вершиной горки. На насыпи Г. с. укладываются один или два пути, соединяющие пути приёмного и сортировочного парков. Состав, подлежащий сортировке, постепенно и непрерывно надвигается локомотивом вагонами вперёд по подъёмной части на вершину горки, где производится отцепка отдельных вагонов или их групп (отцепов). Перевалив через вершину, отцепы попадают на наклонную часть Г. с. и, отделившись от состава, под действием силы тяжести движутся по установленному маршруту. Высота Г. с. H_p рассчитывается из условия обеспечения скатывания лёгких вагонов (плохих бегунов) в неблагоприятных климатич. условиях до необходимого места (расчётной точки) в сортировочном парке. Ввиду того, что зимой сопротивление движению вагонов значительно выше, чем

летом, на многих станциях строят две Г. с.— зимнюю (более высокую) и летнюю (более низкую). При спуске с Г. с. тяжёлых вагонов (отцепов) вслед за лёгкими для устранения опасности нагона одним отцепом другого скорость отцепов в пределах стрелочной зоны сортировочного парка регулируется тормозными башмаками — на немеханизированных—



или вагонными замедлителями (см. *Замедлитель вагонный*) — на механизированных Г. с.

Подъёмная часть Г. с. имеет постоянный угол подъёма, обеспечивающий, с одной стороны, достаточное сжатие амортизирующей системы вагонов (см. *Буфер*) для облегчения их расцепки и, с другой стороны, не препятствующий трогании с места полногрузного состава, остановившегося по к.-л. причинам. Спускная часть Г. с. имеет переменный профиль. На первом от вершины горки участке — скоростном — уклон наиболее крутой (до 0,04); на нём создаётся необходимая скорость скатывания отцепов, и этим обеспечивается интервал между последовательно идущими лёгкими и тяжёлыми вагонами, достаточный для беспрепятственного перевода первой разделительной стрелки и подготовки тормозных средств к действию. Последующие участки Г. с. устраиваются более пологими с учётом размещения тормозных устройств (позиций) — башмаков или вагонных замедлителей — и обеспечения установленных предельных скоростей вагонов в момент входа на эти тормозные устройства. Места расположения тормозных устройств выбираются так, чтобы тяжёлый вагон, следующий за лёгким, мог быть заторможён во избежание столкновения. Скорость входа вагона на замедлитель не должна превышать 5,5 *м*/сек., а на тормозной башмак — 4,5 *м*/сек. Длина тормозного пути на Г. с. и мощность тормозных средств при благоприятных условиях скатывания и полном торможении на всех позициях должны обеспечивать остановку очень хорошего бегуна (четырёхосный полувагон весом 80 *т*) на последней тормозной позиции — на механизированных Г. с.— и подход со скоростью не более 1,5 *м*/сек. к стоящим в начале путей сортировочного парка вагонам — на немеханизированных горках. В систему механизации Г. с. обычно входят электрическая (обыкновенная или автоматическая) централизация стрелок и сигналов (см. *Горочная автоматическая централизация*), механизированное управление тормозными устройствами, радиофикация, механизация передачи документов и сведений и пр. Г. с., особенно механизированные, обладают высокой производительностью, сокращают время манёвров, уменьшают количество потребных манёвровых локомотивов и ускоряют оборот вагонов.

ГО́РКИ — город, центр Горецкого района в Могилёвской обл. Белорусской ССР. Расположен на р. Проня (бассейн Днепра), в 2 *км* от ж.-д. станции Погодино. За годы Советской власти значительно выросла промышленность. Имеются льнозавод, кирпичный завод, завод плодоовощных консервов и предприятия, изготовляющие товары широкого потребления. В Г. в 1840 было открыто первое высшее учебное заведение Белоруссии — с.-х. институт, ныне — Белорусская с.-х. академия, 4 школы (в т. ч. 2 средние).

ГО́РКИ ЛЕ́НИНСКИЕ — место, где работал и отдыхал в последние годы жизни В. И. Ленин, создатель большевистской партии, основатель Советского государства, вождь и учитель трудящихся всего мира.

Г. Л. находятся в 35 *км* к Ю. от Москвы.

В. И. Ленин первый раз приехал в Горки 24 или 25 сент. 1918. В 1922 с мая по октябрь В. И. Ленин пробыл там по болезни. С марта 1923 жил в Горках почти безвыездно. В эти годы, несмотря на болезнь, В. И. Ленин не прекращал своей кипучей деятельности, руководил партией и Советским государством, писал, внимательно следил за ходом революционной борьбы в капиталистич. странах и за национально-освободительным движением в колониях.

В Горках В. И. Ленин готовился к докладам на X и XI съездах партии большевиков, на 9-м съезде Советов; написал выдающиеся работы, руководящие указания и письма: «Пролетарская революция и ренегат Каутский» (1918), «Кризис партии» (1921), «Еще раз о профсоюзах, о текущем моменте и об ошибках Троцкого и Бухарина» (1921), «Приветствие I Международному конгрессу революционных профессиональных и производственных союзов» (1921), «О тезисах по аграрному вопросу французской коммунистической партии» (1921, изд. 1922), «О „двойном" подчинении и законности. Товарищу Сталину для Политбюро» (1922, изд. 1925).

В Горках В. И. Ленина неоднократно посещал И. В. Сталин. В. И. Ленин и И. В. Сталин совместно разрешали важнейшие вопросы деятельности большевистской партии и Советского государства. О своём посещении В. И. Ленина в Горках И. В. Сталин 17 июля 1922 в телеграмме Г. К. Орджоникидзе в Баку сообщал: «Вчера, после полуторамесячного перерыва врачи разрешили Ильичу посещать друзей и заниматься по нескольку часов работой. Я был у Ильича и нашел, что он поправился окончательно. Сегодня уже имел от него письмецо с директивами по текущим политическим вопросам. Врачи думают, что через месяц он сможет войти в работу по-старому» (газ. «Заря Востока», 1922, 18 июля, № 25, стр. 3).

В сентябре 1922 по просьбе редакции «Правды» И. В. Сталин опубликовал свои впечатления о встрече с В. И. Лениным в Горках: «Тов. Ленин на отдыхе. Заметки». В этих заметках И. В. Сталин писал: «Поражает в тов. Ленине жадность к вопросам и рвение, непреодолимое рвение к работе. Видно, что изголодался. Процесс эсеров, Генуя и Гаага, виды на урожай, промышленность и финансы — все эти вопросы мелькают один за другим. Он не торопится высказать своё мнение, жалуясь, что отстал от событий. Он главным образом расспрашивает и мотает на ус. Очень оживляется, узнав, что виды на урожай хорошие.

«Совершенно другую картину застал я,— пишет далее И. В. Сталин,— спустя месяц. На этот раз тов. Ленин окружён грудой книг и газет (ему разрешили читать и говорить о политике без ограничения). Нет больше следов усталости, переутомления. Нет признаков нервного рвения к работе,— прошёл голод. Спокойствие и уверенность вернулись к нему полностью. Наш старый Ленин, хитро глядящий на собеседника, прищурив глаз...

«Зато и беседа наша на этот раз носит более оживлённый характер» (Соч., т. 5, стр. 135).

Живя в Горках, В. И. Ленин часто бывал в окружающих сёлах и деревнях, беседовал с рабочими, крестьянами, давал советы, рассказывал о международном положении и текущих событиях. 9 янв. 1921 Владимир Ильич выступил на собрании крестьян деревни Горки с докладом о решениях 8-го съезда Советов, к-рый утвердил план электрификации Советской страны. По просьбе крестьян, при содействии В. И. Ленина, в мае 1921 Горки были электрифицированы.

В Горках В. И. Ленин хотел создать образцовое советское хозяйство, интересовался тем, какое влияние оно окажет на развитие с. х-ва и какую помощь даст местным крестьянам. Совхоз «Горки» превращён в экспериментальную базу Всесоюзной академии с.-х. наук им. В. И. Ленина.

21 янв. 1924 в 6 часов 50 минут вечера в Горках умер великий Ленин. 21—23 янв. 1924 в Горки приехали члены Центрального Комитета ВКП(б) во главе с И. В. Сталиным, члены правительства, делегации от съезда Советов и московских организаций, пришли крестьяне окрестных деревень, чтобы проститься с Лениным. 23 января в 10—11 часов утра гроб с телом В. И. Ленина был перенесён из Горок на станцию Герасимово (ныне Ленинская), откуда траурный поезд направился в Москву.

В день 25-летия со дня смерти В. И. Ленина в Г. Л. был открыт Дом-музей. В экспозиционных залах Дома-музея хранятся многочисленные экспонаты, освещающие борьбу В. И. Ленина и И. В. Сталина за установление, укрепление и развитие Советского социалистического государства, за завершение построения социалистического общества и постепенный переход к коммунизму в СССР. Г. Л. посещают тысячи экскурсантов со всех концов Советского Союза и зарубежных стран. С большим вниманием посетители Дома-музея читают документы, написанные В. И. Лениным в Горках. С глубоким волнением проходят они по залам, комнатам и парку, где всё сохранилось так, как было при жизни Владимира Ильича Ленина. Жизнь и деятельность В. И. Ленина вдохновляет трудящихся всего мира на борьбу против империализма, за мир, демократию и социализм, за торжество коммунизма.

ГО́РКИН, Александр Фёдорович (р. 1897)— секретарь Президиума Верховного Совета СССР. Член большевистской партии с 1916. Родился в семье крестьянина, в с. Рамешки Селищенской волости Бежецкого уезда Тверской губ. В 1916 Г. работал пропагандистом тверской партийной организации. В 1917 окончил гимназию в г. Твери. С августа 1917 до июня 1919 Г. — секретарь горсовета, а затем председатель Тверского губисполкома. В 1919—20 Г.— член коллегии Курской ЧК. В 1921 — ответственный секретарь Тверского губкома партии. В 1922 — 24 — заведующий агитационно-пропагандистским отделом Киргизского обкома и затем заведующий орготделом Оренбургского губкома партии. В 1924—26 направлен в Москву на руководящую работу в с.-х. кооперацию. С 1926 по 1929 — ответственный инструктор ЦК ВКП(б). В 1929 Г.—заведующий отделами по работе в деревне и агитпропом Средневолжского крайкома ВКП(б). В 1931 учился в Аграрном ин-те красной профессуры, тогда же был избран членом Фрунзенского райкома партии и членом Московской областной контрольной комиссии. В 1932 Г.— зам. заведующего организационно-инструкторским отделом и заведующий сектором с.-х. отдела ЦК ВКП(б). В 1933 — второй секретарь Средневолжского крайкома ВКП(б). В 1934—37— первый секретарь Оренбургского обкома ВКП(б). В 1937 Г. — член Президиума и секретарь ЦИК СССР, с 1938 — секретарь Президиума Верховного Совета СССР. Г.— депутат Верховного Совета Союза ССР. На XVIII съезде ВКП(б) (1939) избран кандидатом в члены ЦК ВКП(б).

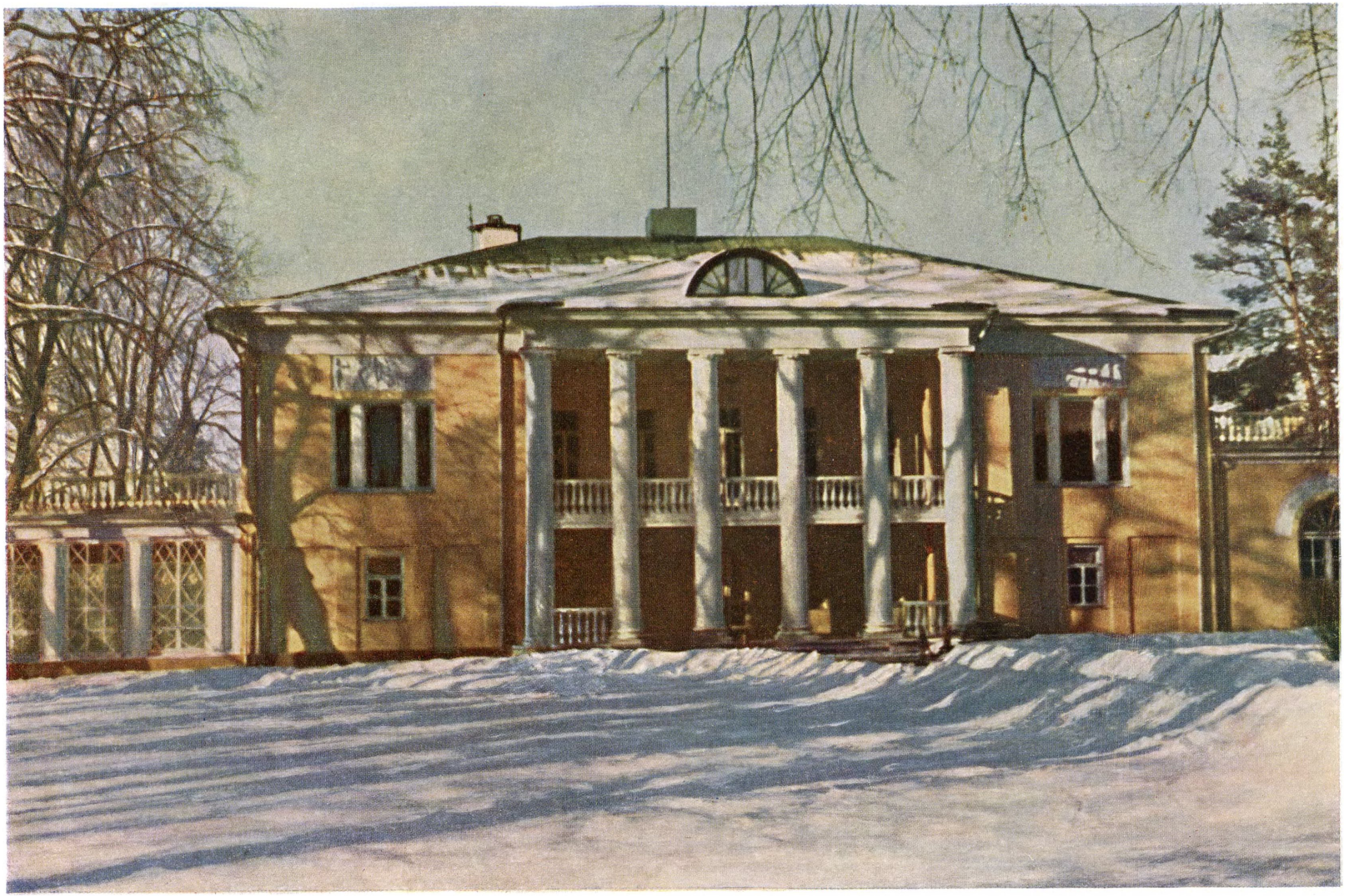
В сентябре 1947 Указом Президиума Верховного Совета СССР за заслуги в деле строительства Советского государства, в связи с 50-летием со дня рождения Г. награждён орденом Ленина.

ГОРЛА́Ч (Neogobius syrman) — рыба рода бычков отряда окунеобразных. Г.—один из крупных бычков: длина тела до 24 *см*, вес до 190 *г*. Распространён в Чёрном и Азовском морях; держится разрежённо, стай не образует. Питается мелкой рыбой; сам Г. служит пищей для азовского судака. Г. имеет большое промысловое значение.

ГОРЛИ́ЦЕ — город в Польше, в Жешувском воеводстве, на р. Ропе (приток Вислоки), один из центров Прикарпатского нефтяного бассейна. 6,1 тыс. жит. (1946). Ж.-д. станция. В районе — нефтедобыча, нефтеперегонный завод. В шестилетнем плане развития польской экономики (1950—1955) предусмотрено в Г. расширение нефтяной промышленности, сооружение фабрики стеклянного волокна и значительное жилищно-коммунальное строительство.

ГО́РЛИЦКИЙ ПРОРЫ́В 1915 — наступательная операция немецко-австрийских войск против русского Юго-Зап. фронта в *первую мировую войну 1914—18* (см.). В результате Г. п. русские войска отошли от Карпат и оставили занятую ими в 1914 Галицию. К весне 1915 австро-германская коалиция, ограничиваясь обороной на западноевропейском театре войны, усилила активные действия против России с целью вывода её из войны. Англия и Франция в это время проводили только частные операции на второстепенных фронтах против Турции, рассчитывая, что отвлечение главных сил герм. армии на русский фронт даст им выигрыш во времени для развития своей военной пром-сти. Учитывая это, немецкое командование планировало прорыв русского фронта у Горлице и охват флангов русских армий со стороны Вост. Пруссии и Карпат. На 35-километровом фронте в районе деревни Горлице против четырёх пехотных дивизий (9-го и 10-го армейских корпусов) 3-й русской армии (ген. Радко-Дмитриев) была сосредоточена 11-я немецкая армия (ген. Макензен) в составе 5 корпусов (10 пехотных и 1 кавалерийская дивизии) с 694 орудиями и миномётами (из них тяжёлых: миномётов — 70, орудий — 168) и 4-я австрийская армия (6 пехотных и 1 кавалерийская дивизии).

В полосе прорыва немцы имели превосходство в живой силе в 3 раза, а в артиллерии— в 6 раз (по тяжёлым орудиям — в 40 раз). Русские испытывали крайний недостаток снарядов (дневной расход артиллерийских снарядов — 10 выстрелов на одну батарею или 2—3 выстрела на одно орудие). В силу беспечности и недальновидности русского верховного главнокомандования и командующего Юго-Зап. фронтом ген. Н. И. Иванова войска фронта оказались совершенно не готовыми к отражению удара немцев.

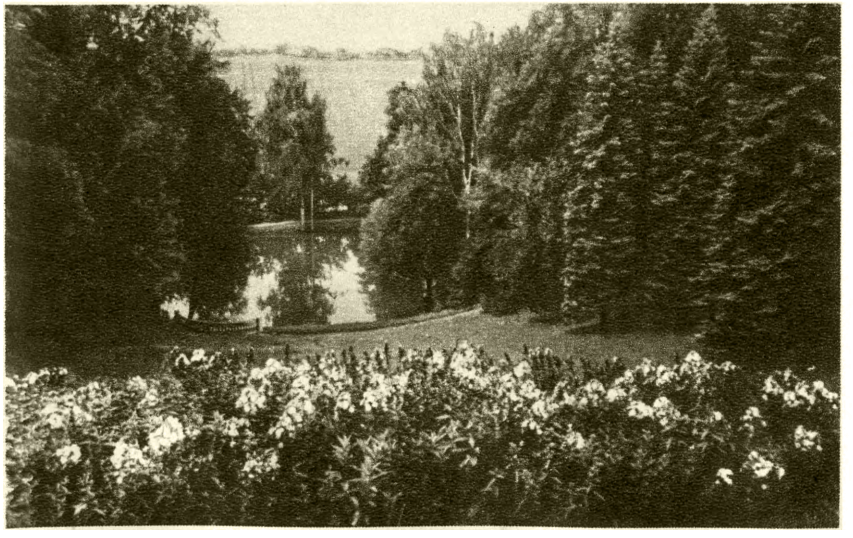


Горки Ленинские. Дом, в котором жил и работал последние годы жизни В. И. Ленин.

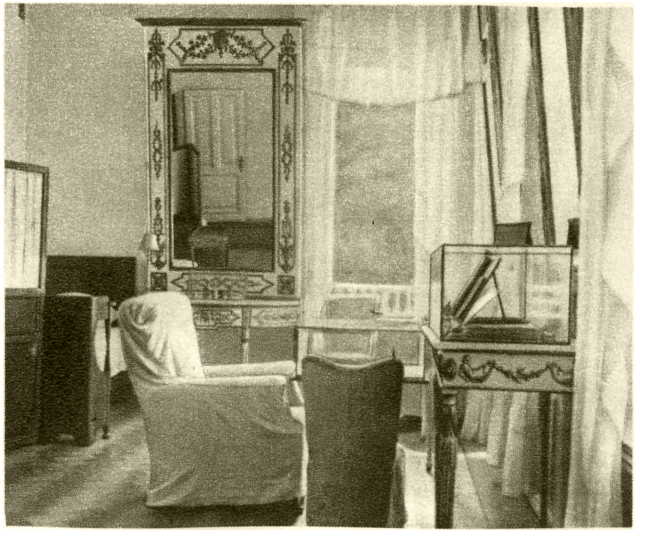
К ст. Горки Ленинские.

В. И. Ленин и И. В. Сталин в Горках. 1922.

К ст. Горки Ленинские.

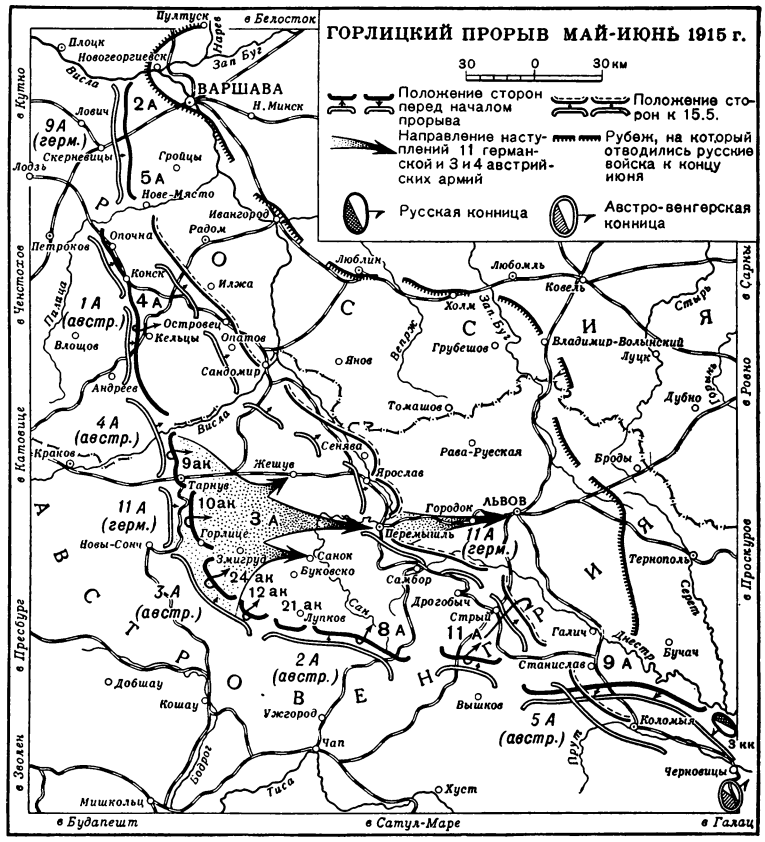


Парк в Горках: вверху— скамейка, на которой любил отдыхать В. И. Ленин; внизу — пруд.



Дом-музей В. И. Ленина в Горках: вверху — рабочий кабинет В. И. Ленина; внизу — комната В. И. Ленина.

К ст. Горки Ленинские.



Позиции русских были плохо оборудованы; оборона была неглубокой. После трёхчасовой артиллерийской подготовки 19 апреля (2 мая) немцы перешли в атаку и прорвали фронт. Русские солдаты оказывали упорное сопротивление; вследствие этого наступление немцев развивалось медленно, их тактика таранных действий не дала ожидаемого эффекта. Немцы продвинулись за первый день всего на 2—5 *км*. Только на третий день им удалось глубоко вклиниться в оборону в направлении Змигруда и, развивая успех в этом направлении, поставить в тяжёлое положение левый фланг 3-й русской армии. Фронтовое и главное командование царской армии не сумело организовать ликвидацию прорыва немцев и создать оборону на новой линии; крупные резервы отсутствовали, а тактич. резервы вводились в бой частями и неорганизованно. 27 апреля (10 мая) командующий Юго-Западным фронтом, не имея резервов, вынужден был поставить перед армиями оборонительную задачу на рубеже рр. Сан и Днестр, к-рый и был ими занят к 2 (15) мая. Но удержаться они здесь не смогли и продолжали дальнейший отход. 21 мая (3 июня) русские войска оставили Перемышль, 9(22) июня — г. Львов, а к концу июня — всю Галицию. Бездарность русского командования, огромное численное превосходство немцев в артиллерии, отсутствие у русских снарядов, свидетельствовавшее о неспособности прогнившего царского режима России организовать производство и снабжение фронта вооружением и боеприпасами, были основными причинами успехов немецко-австрийских войск. Союзники (Англия и Франция) не оказали помощи России. Вступление в войну Италии на стороне Антанты не облегчило положения. Однако и в этой обстановке немецкое командование не достигло основной стратегич. цели — разгрома русской армии и вывода России из войны.

Лит.: Зайончковский А. М., Мировая война 1914—1918 гг., т. 1, 3 изд., М., 1938; Таленский Н. А., Первая мировая война 1914—1918 гг. (Боевые действия на суше и на море), М., 1944.

ГО́РЛИЦЫ — общее название для нескольких родов птиц отр. голубей (Columbiformes). От других голубей Г. отличаются небольшими размерами (длина тела 30 *см*), отсутствием металлич. отлива на перьях шеи и зоба и наличием ошейника или тёмных пятен на шее; хвост длинный. Г. широко распространены, но не заходят так далеко на С., как другие голуби. В СССР Г. представлены 2 родами с 5 видами: обыкновенная Г. (Streptopelia turtur), большая Г. (S. orientalis), малая Г. (S. cambayensis), кольчатая Г. (S. decaocto) и короткохвостая Г. (Oenopopelia tranquebarica). Шире других Г. распространена обыкновенная Г. (S. turtur); гнездится в Европе, Азии и Африке; в СССР встречается в Европейской части, к С. до 60° с. ш., в Зап. Сибири и в Средней Азии; в юж. частях своего ареала более многочисленна; перелётная птица. Гнёзда строит на ветвях деревьев и кустарников и откладывает в них по 2 яйца. Питается семенами сорных и культурных растений. Малая Г. живёт оседло в населённых пунктах Средней Азии.

Горлица обыкновенная.

Лит.: Мензбир М. А., Птицы, [вып. 1—6], СПБ, 1904—1909 (стр. 780).

ГО́РЛОВ, Иван Яковлевич (1814—90) — русский буржуазный экономист 2-й половины 19 в., профессор политич. экономии Казанского и Петербургского ун-тов; автор программ и учебников «Теория финансов» (1841, 2 изд. 1845) и «Начала политической экономии» (2 тт., 1859—62), к-рые в течение многих лет были обязательны для всех университетов царской России. В период т. н. крестьянской реформы Г. отстаивал помещичье-буржуазное решение аграрного вопроса; порефор-менные отношения он рассматривал как замену обязательной ренты рентой договорной и естественной. Взгляды Г. были подвергнуты уничтожающей критике со стороны Н. Г. Чернышевского. Так, в статье «Леность грубого простонародья» Н. Г. Чернышевский разоблачил Г. как реакционера и вскрыл классовую сущность его тезиса о якобы отрицательных последствиях освобождения крестьян от крепостной зависимости. В основных вопросах

политич. экономии Г. разделял взгляды вульгарных экономистов. Выход в свет первого тома учебника Г. по политич. экономии Н. Г. Чернышевский использовал как повод для критики всей системы взглядов вульгарных экономистов, для выделения научных элементов в классической буржуазной политич. экономии и определения принципов своей экономич. теории трудящихся (см. Чернышевский Н. Г., «Капитал и труд», Собр. соч., т. 7, 1950).

ГОРЛОВИ́НА (в технике)—1) Различные отверстия с раструбом. 2) На судне — герметически закрывающееся отверстие в палубных настилах, переборках и пр.; служит для осмотра и текущего ремонта помещений. Г. называется также отверстие, через к-рое ссыпают уголь в угольную яму судна. 3) Г. ж.-д. станции — место соединения путей или парков друг с другом на границах станции, а также в середине её, при переходах из одного парка в другой.

ГО́РЛОВКА — город областного подчинения в Сталинской обл. УССР. Ж.-д. узел. Один из важных и быстро растущих индустриальных центров Донбасса. Население Г. выросло с 23,1 тыс. чел. в 1926 (перепись) до 108,7 тыс. чел. в 1939 (перепись). Имеются 3 городских района. Г. возникла в 1867 в связи с постройкой здесь ряда угольных шахт. В годы Советской власти значительно возросла и подверглась коренной технич. реконструкции угольная пром-сть. Шахты им. Ленина, им. Сталина, «*Кочегарка*» (см.), «Комсомолец» и др. принадлежат к числу наиболее значительных в Донбассе. Создана также крупная машиностроительная пром-сть (гл. обр. производство горного оборудования; завод им. С. М. Кирова выпускает врубовые машины и горные комбайны), химическая (коксохимическая, азотно-туковая), организовано производство минеральных строительных материалов, имеется разнообразная пищевая пром-сть (3 хлебозавода, мельница, крупный мясокомбинат и холодильник, молочный и рыбокоптильный заводы).

Г.— родина изотовского движения (см. *Изотов* Н. А.), сыгравшего большую роль в повышении производительности труда в годы первой сталинской пятилетки. Здесь же в первую послевоенную пятилетку (1946—50) забойщик А. Тюренков, удостоенный звания Героя Социалистического Труда, применил метод коллективной стахановской работы.

Г.— один из культурных центров Донбасса. Имеются (1950): горный техникум (с 1876), горнопромышленные учебные комбинаты для массовой подготовки рабочих, св. 80 общеобразовательных и других школ; Дворцы культуры, летние театры, 2 кинотеатра, 35 рабочих клубов, 128 библиотек. Издаётся городская газета «Кочегарка». За годы Советской власти Г. стала благоустроенным городом с асфальтированными улицами, многоэтажными жилыми домами и зданиями общественных учреждений, с трамваем и водопроводом; в Г. есть 4 парка культуры и отдыха, 5 оранжерей и лесопитомник.

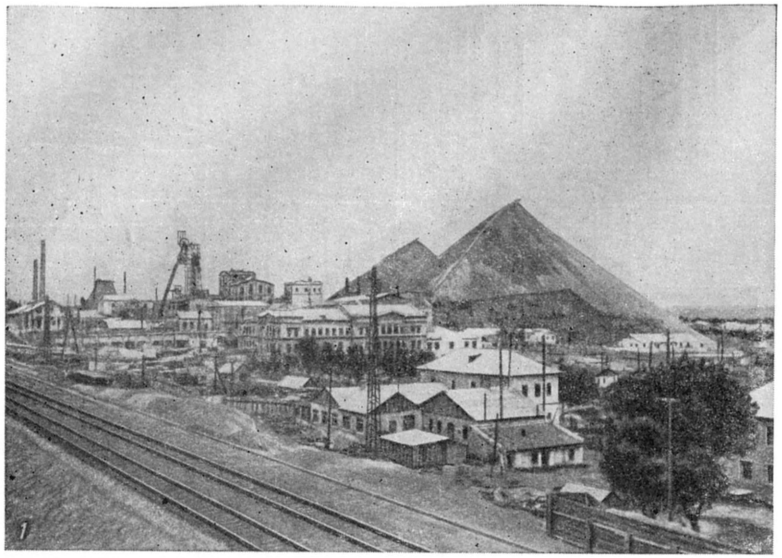
Г. жестоко пострадала от немецко-фашистских захватчиков: были затоплены шахты, разрушены заводы и т. д. В первой послевоенной сталинской пятилетке (1946—50) трудящиеся Г. добились больших успехов в восстановлении города. Восстановлены на новой технич. основе шахты, заводы. Заново построены заводы: рудоремонтный, железобетонных стоек, авторемонтные, ремонтно-механические и другие; несколько деревообрабатывающих комбинатов и крупных предприятий строительной промышленности. Восстановлено городское хозяйство (трамвай, водопровод, канализация, электросеть и т. п.). Площадь зелёных насаждений увеличилась за годы Советской власти почти в 10 раз. Строятся (1951) Дворец Советов, Дворец культуры, рабочие клубы, кинотеатр, музыкальная школа, драматич. театр, цирк и др.

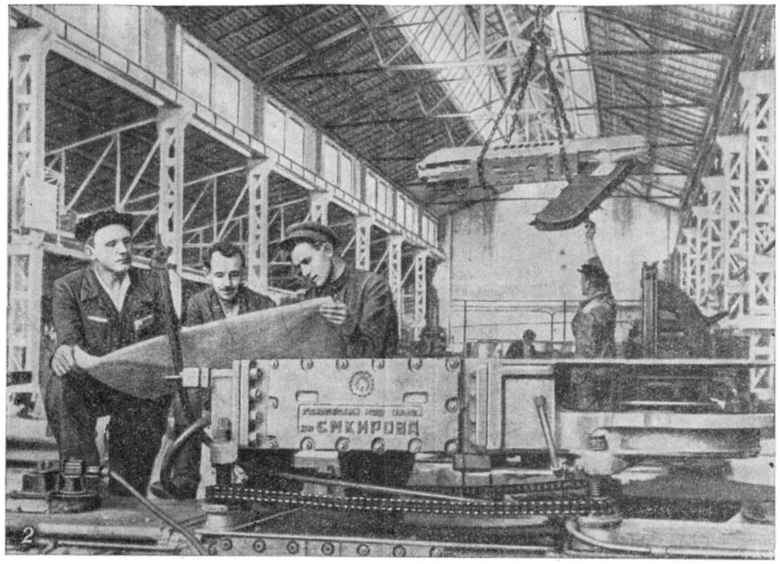
ГО́РЛОВО — село, центр Горловского района в Рязанской обл. РСФСР. Ж.-д. станция (Миллионная) на линии Тула — Ряжск. В Г. — молочный завод, мельница, МТС, швейная мастерская. Средняя и начальная школы, Дом культуры, Дом пионеров, библиотека (1950). В районе развиты посевы зерновых: ржи, овса, пшеницы и др. Свиноводческий совхоз, 2 МТС. Проводится работа по полезащитному лесонасаждению.

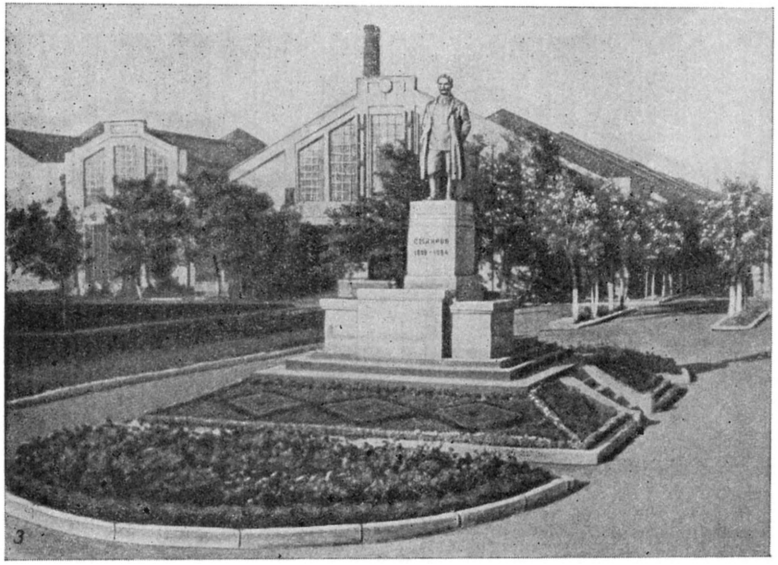
ГО́РЛОВСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВО́Д ИМЕНИ С. М. КИ́РОВА — крупнейшее предприятие угольного машиностроения в СССР; основной поставщик угольных комбайнов, врубовых машин, мощных осевых вентиляторов для угольных шахт. Горловский завод был основан в 1895 франко-бельгийским акционерным обществом для выпуска шахтных паровых насосов. Представлял собой кустарное предприятие. Большинство работ на заводе выполнялось вручную. Рабочие подвергались жестокой эксплуатации. 9 дек. 1905 рабочие объявили забастовку и предъявили требования дирекции завода об установлении 8-часового рабочего дня, увеличении заработной платы и прекращении увольнений с работы Ответом на эти справедливые требования явился расстрел рабочих. На призыв рабочих Горловки откликнулись рабочие Юзовки, Авдеевки, Ясиноватой, Гришино, Дебальцево. Более 5 тыс. вооружённых рабочих вступили в бой с царскими войсками. Восстание было жестоко подавлено. В 1910 завод был продан немцу Беккеру, после чего положение рабочих ещё более ухудшилось.

После победы Великой Октябрьской социалистической революции завод коренным образом реконструирован и превращён в крупное предприятие угольного машиностроения. К 11-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции (1928) с испытательного стенда сошла первая советская врубовая машина. Завод перешёл на серийный выпуск врубовых машин. В результате Советский Союз был освобождён от необходимости ввозить их из-за границы.

Параллельно с развитием завода непрерывно улучшались жилищные и культурно-бытовые условия рабочих и инженерно-технич. работников. На месте землянок и бараков выросли благоустроенные дома; территория посёлка покрылась зелёными насаждениями. Построен заводской театр им. Артёма. Во время Великой Отечественной войны завод был полностью разрушен немецкими оккупантами. После изгнания фашистских полчищ в 1943 началось восстановление завода. Оно шло быстрыми темпами; при этом завод оснащался новой, передовой техникой и становился ещё лучше и совершеннее, чем он был до войны. Созданы конструкции новых машин для механизации тяжёлых и трудоёмких процессов угледобычи. Организован серийный выпуск новых мощных врубовых машин МВ-60. Создатели этой машины удостоены в 1949 звания лауреатов Сталинской премии. Выдающимся успехом завода явилось создание конструкции и организация в 1948—49 серийного выпуска угольных комбайнов «Донбасс», за что группе работников завода в 1949 присуждена Сталинская премия. Наряду с этим организован выпуск комбайнов для крутопадающих







Горловка: 1. Общий вид восстановленной шахты «Кочегарка». 2. Сборка врубовых машин на Горловском машиностроительном заводе имени Кирова. 3. Часть территории Горловского машиностроительного завода. 4. Новые дома на Комсомольской улице в современной Горловке.

пластов ККП-1 и врубовых машин ГТК-35. На заводе ведётся большая творческая работа по внедрению новой техники и совершенствованию технологии производства.

Большое внимание в послевоенный период уделялось благоустройству заводской территории и улучшению жилищно-бытовых и культурных условий трудящихся завода. Восстановлен и ещё лучше, чем до войны, оборудован заводской Дворец культуры. В 1945 в связи с 50-летием со дня основания и за большие заслуги перед страной по оснащению шахт машинами и механизмами завод награждён орденом Трудового Красного Знамени.

ГОРЛОПЁРЫЕ (Jugulares) — по устаревшим, теперь отвергаемым, представлениям, один из отрядов костистых рыб, в к-рый включали ряд семейств, ныне относимых гл. обр. к подотряду Blennioidei отряда окунеобразных.

ГОРЛЯ́НКА, бутылочная, или посудная, тыква (Lagenaria vulgaris),— однолетнее стелющееся растение сем. тыквенных. Листья округло-сердцевидные, зубчатые или слабо- 3—5-лопастные; цветки крупные, беловатые, одиночные, однодомные. Плоды Г. белые или зелёные, часто узорчатые, весьма разнообразной формы — бутылковидной, грушевидной, цилиндрической, шаровидной и т. п.; плоды имеют очень твёрдый околоплодник; по удалении губчатой мякоти и семян они используются местным населением как посуда для жидких и сыпучих тел. У нек-рых сортов Г. молодые плоды съедобны. Родина Г.— Юж. Азия; культивируется Г. в небольших размерах во многих жарких и тёплых странах, в СССР — в юж. районах.

ГОРМО́НЫ (от греч. ὁρμάω — двигаю, возбуждаю), инкреты,—биологически активные вещества в животных организмах, являющиеся специфич. продуктами обмена веществ, выделяемыми в кровь и тканевую жидкость железами *внутренней секреции* (см.). Нередко Г. называют и нек-рые другие продукты обмена веществ, образующиеся во всех (напр., углекислота) или лишь в нек-рых (напр., ацетилхолин) тканях, обладающие в большей или меньшей степени физиологич. активностью и принимающие участие в регуляции функций организма животных. Однако такое широкое толкование понятия «Г.» лишает его всякой качественной специфичности и не учитывает истории. развития гуморальных механизмов регуляции функций организма. Термином «Г.» следует обозначать только те активные продукты *обмена веществ* (см.), к-рые образуются в специализированных в процессе истории. развития образованиях — железах внутренней секреции. Биологически активные вещества, образующиеся в других органах и тканях, принято называть «парагормонами», «гистогормонами», «биогенными стимуляторами». На участие этих веществ в регуляции функций организма впервые указал русский физиолог В. Я. Данилевский (в 1899 на 7-м съезде общества русских врачей в память Н. И. Пирогова). Термин «Г.» впервые был применён У. Бейлиссом и Э. Старлингом в 1902 по отношению к специфич. продукту секреции слизистой оболочки верхней части кишечника — т. н. *секретину* (см.), стимулирующему отделение сока поджелудочной железы. Однако секретин следует отнести к гистогормонам.

Биологически активные продукты обмена веществ образуются и в растениях, но относить эти вещества к Г. совершенно неправильно (см. ст. *Ауксины*).

Беспозвоночные животные не имеют сформировавшейся эндокринной системы (т. е. функционально взаимосвязанных желез внутренней секреции). Так, у насекомых обнаружены лишь отдельные железистые образования, в к-рых, повидимому, и происходит выработка гормональных веществ (напр., вызывающих линьку, окукливание и пр.). У кольчатых червей существует только зачаток адреналовой системы в форме хромафинных клеток, а у переходных форм от беспозвоночных к позвоночным — асцидий (оболочников) — имеются гомологи гипофиза и щитовидной железы. Эндокринная система со специфич. физиологич. функциями достигает полного развития лишь у позвоночных животных и человека.

В таблице показаны основные железы внутренней секреции, а также наиболее важные и лучше изученные Г.

Железа внутренней секреции	Вырабатываемые Г.	Гормональные препараты
Гипофиз (нижний мозговой придаток):		
Передняя доля	«Г. роста» Пролактин Гонадотропный Г. Тиреотропный Г. Кортикотропный Г.	
Средняя	Меланофорный Г., или интермедин	
и задняя доли	Вазопрессин Окситоцин Антидиуретический Г.	Питуикрин Р. Адиурекрин
Щитовидная железа	Тироксин	Тиреоидин
Околощитовидные железы	Паратгормон	Паратиреокрин
Поджелудочная железа	Инсулин Липокаин	Инсулин Липокаин
Надпочечники:		
Мозговой слой	Адреналин	Адреналин
Корковый слой	Дезоксикортикостерон	Дезоксикортикостеронацетат (кортирон) Кортин
	11-дегидро-17 гидрооксикортикостерон Дегидрокортикостерон Адреностероны	Кортизон
Половые железы:		
Женские (яичники)	Фолликулин Прогестерон	Фолликулин Прогестерон
Мужские (семенники)	Тестостерон	Тестостерон-пропионат, метилтестостерон

У высших позвоночных животных и человека эндокринная система начинает функционировать на довольно ранних этапах зародышевого развития. У человека, напр., Г. щитовидной и поджелудочной желез, отдельные Г. гипофиза обнаружены уже на 3—4-м месяцах эмбрионального развития.

По своей химич. природе одни Г. относятся к белкам (Г. поджелудочной железы, гипофиза, паращитовидных желез); другие (Г. половых желез и коры надпочечника) — к жироподобным веществам — *стероидам* (см.); третьи представляют собой относительно простые продукты распада белка (Г. мозговой части надпочечника, активная часть Г. щитовидной железы). В отношении нек-рых Г. известен путь их образования в организме из неспецифич. продуктов обмена веществ: так, аминокислота тирозин через стадию дииодтирозина превращается в щитовидной железе в тироксин; аминокислота фенилаланин через стадию тирозина в мозговом слое

надпочечника превращается в адреналин. Особый интерес представляет способность организма сохранять Г. в инактивированном (недеятельном) состоянии.

Г., являясь специфич. продуктами желез внутренней секреции, не остаются стабильными, а изменяются структурно и функционально в процессе обмена веществ. Продукты превращений Г. могут обладать новыми биокаталитич. свойствами и играть определённую роль в процессах жизнедеятельности: напр., продукты окисления *адреналина* (см.) — дегидроадреналин, адренохром, как это показал А. М. Утевский, являются своеобразными катализаторами внутриклеточного обмена.

Главная роль Г. в организме заключается в участии в регуляции обмена веществ, к-рое осуществляется ими под контролем и в теснейшем взаимодействии с нервной системой. Участие Г. в регуляции обмена веществ осуществляется в основном путём их воздействия на активность ферментов; возможно и непосредственное влияние Г. на субстрат (таково, напр., воздействие Г. щитовидной железы на внутрибелковые превращения аминокислот). Однако тесная связь и взаимозависимость всех видов обмена веществ не позволяет выделить исключительно избирательное действие того или иного Г. на отдельные виды обмена. Так, *инсулин* (см.) понижает количество сахара в крови, не только способствуя переходу сахара в *гликоген* (см.), но и тем, что, активируя синтез белка из *аминокислот* (см.) и превращение углеводов в жиры, тормозит образование углеводов из белка и жира; адреналин, активируя распад гликогена печени и мышц, вызывает в связи с этим изменения и в азотистом и жировом обменах и пр. Лишь в отношении немногих Г. более рельефно выявляется преимущественное воздействие их на отдельные виды обмена: Г. околощитовидных желез — на обмен кальция и фосфора, Г. задней доли гипофиза — на водно-солевой обмен.

Существенное влияние оказывает Г. на обмен *витаминов* (см.). Установлена мобилизующая роль Г. щитовидной железы и адреналина в отношении тканевых резервов витамина А и С, в превращении в печени *каротина* (см.) в витамин А.

Влияние Г. на рост и дифференциацию органов и тканей (Г. гипофиза и щитовидной железы), на тонус гладкой мускулатуры (Г. задней доли гипофиза), на пигментацию (Г. средней доли гипофиза), на молокоотделение (Г. передней доли гипофиза), на развитие вторичных половых признаков самцов и самок (половые Г.) также связано с воздействием Г. на процессы обмена веществ. В гипофизе вырабатываются Г., оказывающие стимулирующее действие на другие железы внутренней секреции, — т. н. тропные (гонадотропины, активирующие функцию половых желез; тиреотропный Г., стимулирующий функцию щитовидной железы; кортикотропный — функцию коры надпочечника).

Специфичность физиологич. действия Г. является относительной и зависит от состояния организма как целого. Большое значение имеет изменение состава среды, в к-рой действуют Г., в частности, увеличение или уменьшение концентрации водородных ионов, сульфгидрильных групп, солей калия и кальция, содержания аминокислот и прочих продуктов обмена веществ, влияющих на реактивность нервных окончаний и взаимоотношения Г. с ферментными системами. Так, действие Г. коры надпочечника на почки и сердечно-сосудистую систему в значительной степени определяется содержанием хлористого натрия в крови. Соотношение между количеством активной и неактивной формы адреналина определяется содержанием аскорбиновой кислоты в тканях. В самом процессе включения Г. в тканевой обмен веществ уже создаются условия (образование специфич. продуктов обмена), влияющие на характер действия Г. и определяющие дальнейшую направленность физиологич. эффекта.

Сложные взаимодействия и взаимовлияния между Г. и эффекторными системами не позволяют рассматривать взаимоотношения Г. как непосредственный «антагонизм» или «синергизм» (содружественное действие), как это делают многие зарубежные эндокринологи. Так, инсулин и адреналин могут в своём действии на обмен гликогена в печени быть и «антагонистами» и «синергистами», в зависимости от исходного содержания гликогена в этом органе. Влияние одного Г. на другой может происходить через воздействие на концентрацию и характер продуктов обмена веществ, через изменение функционального состояния нервных аппаратов. Более непосредственные, на первый взгляд, отношения установлены между «тропными» Г. гипофиза (тиреотропный, гонадотропный, кортикотропный) и Г. нек-рых желез (щитовидной, половых, коры надпочечника). Однако и эти взаимоотношения следует рассматривать как сложный, многозвеньевой, цепной процесс.

Крупнейшей ошибкой нек-рых эндокринологов является недооценка или игнорирование ведущей роли центральной нервной системы, и прежде всего коры больших полушарий головного мозга, в регуляции всех функций организма, в т. ч. и деятельности желез внутренней секреции. Роль нервной системы в процессах гормонообразования впервые была доказана в начале 20 в. русским учёным Н. А. Мисловским, изучавшим нервную регуляцию деятельности желез внутренней секреции. Им был открыт нерв, усиливающий секрецию Г. щитовидной железы; его ученику М. Н. Чебоксарову принадлежит (1910) аналогичное открытие в отношении Г. надпочечника. И. П. Павлов и его ученики показали громадное регулирующее значение коры больших полушарий головного мозга в гормонообразовании. Импульсы, возникающие в центральной нервной системе при раздражениях, исходящих из внешней и внутренней среды организма, передаются через соответствующие нервные связи к железам внутренней секреции. В клинике хорошо известно значение психич. травм в развитии расстройств функций желез внутренней секреции. К. М. Быковым и его сотрудниками показано, что Г. могут участвовать в осуществлении условнорефлекторных связей.

И. П. Павлов и его ученики и последователи (М. К. Петрова, К. М. Быков и др.) доказали, что прекращение образования какого-либо Г. или избыточная продукция его глубоко изменяют характер деятельности коры больших полушарий головного мозга и центральной нервной системы в целом. Функциональное взаимодействие между центральной нервной и эндокринной системами выражается в регулировании нервной системой гормонообразования, с одной стороны, и в активном влиянии образовавшихся Г. на нервную систему — с другой, при ведущем контролирующем влиянии центральной нервной системы и прежде всего коры больших полушарий головного мозга.

Антинаучные вейсманистские и вирховианские представления (австрийские терапевты В. Фальта, Г. Эппингер, русский эндокринолог Н. А. Белов и др.) в учении о Г. выразились в попытках искусственно вычленить их из системы сложных взаи-

модействий в организме, в стремлении приписать Г. автономное регулирующее значение и независимость их от влияний внешней среды, в конструировании схоластич. «схем взаимодействия гормонов». Подобно морганистам, к-рые любое свойство организма обусловливали наличием в его клетках неких мифич. частичек «вещества наследственности»— генов, нек-рые эндокринологи пытались объяснить сложные физиологич. процессы исключительно действием особых Г. Напр., один из Г. передней доли гипофиза, необходимый в комплексе других условий для процесса нормального роста организма, рассматривался как якобы особый, специфич. «Г. роста», определяющий возможность роста независимо от комплекса других условий внешней и внутренней среды.

Доказано, что гормонообразование находится в тесной зависимости от условий внешней среды, влияния к-рой опосредствуются рецепторами нервной системы. Раздражение болевых, температурных, зрительных и других рецепторов оказывает влияние на выделение Г. гипофиза, щитовидной железы, надпочечника и других желез. Составные части пищи могут служить, с одной стороны, источником структурного материала для построения Г. (иод, аминокислоты, стерины), а с другой — путём изменения внутренней среды и влияния на *интерорецепторы* (см.), воздействовать на функцию желез, образующих Г. Так, установлено, что углеводы преимущественно влияют на выделение инсулина; белки — на образование Г. гипофиза, половых Г., Г. коры надпочечника, Г. щитовидной железы; витамин С — на функцию щитовидной железы и надпочечника и т. д. Нек-рые химич. вещества, вводимые в организм, могут специфически нарушать гормонообразование [производные *тиоурацила* (см.) — образование Г. щитовидной железы; *аллоксан* (см.) — инсулина].

В медицинской практике гормональные препараты используются для лечения заболеваний желез внутренней секреции, при к-рых функция последних понижена. Инсулин применяется для лечения сахарной болезни (диабет), тиреоидин — Г. щитовидной железы — при гипотиреозе, миксодеме, паратиреокрин — Г. околощитовидных желез — при тетании, спазмофилии, Г. коры надпочечника — дезоксикортикостерон — при аддисоновой («бронзовой») болезни, Г. половых желез (тестостерон, фолликулин, прогестерон и др.) и гонадотропные Г. гипофиза — при разнообразных расстройствах мужской и женской половой сферы. Наряду с женскими половыми Г. в настоящее время широко используются синтетич. вещества, по химич. структуре не идентичные с естественными женскими половыми Г., но обладающие их специфич. биологич. свойствами; к ним относятся *стильбэстрол* и *синэстрол* (см.). Помимо лечения заболеваний желез внутренней секреции Г. и гормональные препараты применяются также и при других болезнях: инсулин — при патологич. истощении, заболеваниях печени, шизофрении; тиреоидин — при нек-рых формах ожирения; мужской половой Г. (тестостерон) — при раке молочной железы у женщин, женский половой Г. (или синэстрол и стильбэстрол) — при гипертрофии и раке предстательной железы у мужчин и др.

Г. находят применение также в зоотехнии — для повышения продуктивности с.-х. животных. Так, Г. щитовидной железы или заменяющий его препарат иодированного белка (казеина), по нек-рым данным, способствует повышению удойности коров.

Соединение Г. с белковыми комплексами, содержащими соли цинка и других металлов, удлиняют действие Г. Такого рода гормональные препараты (с «удлинённым» действием) находят всё большее применение в практике.

Определение концентрации гормональных веществ имеет громадное значение не только для научно-исследовательских целей, но и для медицинской и ветеринарной практики (как метод диагностич. исследования), а также для фармацевтической и эндокринной пром-сти (контроль активности выпускаемых препаратов). Активность Г. проверяют биологич., химич. и физич. методами. Биологич. метод заключается в исследовании на соответствующих животных специфич. биологич. реакции (вызываемой Г.), степень проявления к-рой зависит от дозы гормонального агента: напр., изменение количества сахара в крови под влиянием инсулина, кальция под влиянием препарата околощитовидных желез и т. д. Минимальное количество Г., вызывающее определённую биологич. реакцию, принимается условно за единицу действия («петушиная» единица для мужского полового Г., «крысиная» или «мышиная» единица для фолликулина). Для ряда гормональных веществ, напр. инсулина, имеются международные стандартные препараты (либо сверенные с ними т. н. рабочие стандарты, или эталоны), определённое весовое количество к-рых устанавливается как единица меры активности Г. Исследуемый препарат или исследуемая на содержание Г. жидкость (кровь, моча, экстракт из ткани и др.) сравнивается по своему действию со стандартным препаратом (эталоном) и в результате испытания устанавливается, какое количество испытуемого препарата вызывает одинаковое действие с единицей меры эталона (биологич. стандартизация). По мере развития химии Г. всё большее распространение получают количественные методы определения Г., основанные на химич. и физич. свойствах гормональных веществ. К ним относится определение тироксина по содержащемуся в нём иоду, колориметрич., хроматографич. и спектро-фотометрич. определение адреналина и др.

Развитие химии Г. идёт по пути выделения из желез внутренней секреции химически чистых препаратов и по пути синтетич. получения Г. Некоторые белковые Г. получены в очищенном виде: кристаллич. инсулин, кристаллич. Г. передней доли гипофиза. Часть стероидных Г., а также адреналин и тироксин синтезированы. Изучение химии Г., получение высокоактивных препаратов из эндокринных желез, а также синтезирование аналогов Г. даёт возможность более точно изучить обмен Г. в организме человека и животного, более успешно лечить эндокринные заболевания у людей, а также стимулировать продуктивность у с.-х. животных и разводимых рыб и пушных зверей. См. также *Эндокринология*.

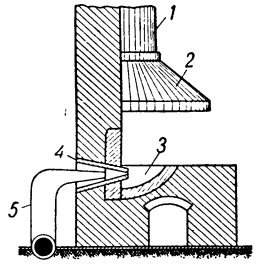
Лит.: Павлов И. П., Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности животных, в его кн.: Полное собрание сочинений, т. 3, кн. 1—2, М.—Л., 1951; Чеботкаров М. Н., О секреторных нервах надпочечника, Казань, 1910; Быков К. М., Кора головного мозга и внутренние органы, 2 изд., М.— Л., 1947; Иванов-Смоленский А. Г., Очерки патофизиологии высшей нервной деятельности, 2 изд., М., 1952; Шерешевский Н. А. [и др.], Основы эндокринологии. Учение о внутренней секреции и клиника заболеваний эндокринной системы, М.—Л., 1936; Студитский А. Н., Эндокринные корреляции зародышевого развития высших позвоночных, М.— Л., 1947 (имеется библиография); Лейтес С. М., Ауторегуляторные механизмы в обмене веществ, «Успехи современной биологии», 1945, т. 19, вып. 1; Медведева Б., Эволюция гуморальной регуляции функций организма, там же, 1939, т. 10, вып. 2; Утевский А. М., О функциональном взаимодействии витаминов, гормонов и ферментов, «Врачебное дело», 1948, № 9; Комиссаренко В. П., Введе-

ние в клинику заболеваний желез внутренней секреции, Киев, 1950 (имеется библиография); Камерон А. Т., Достижения современной эндокринологии, пер. с англ., 6 изд., М., 1948; Аваакян А. А. и Фейгинсон Н. И., Стадийные процессы и так называемые гормоны цветения, «Агробиология», 1948, № 1.

ГОРН (нем. Horn — рог) — сигнальный медный духовой инструмент (труба без вентилей). Применяется в армии и пионерских отрядах. Разновидности Г.— *пехотный рожок* и *кавалерийская труба* (см.). Пионерские Г. в СССР выпускаются в тоне В (си бемоль) и усовершенствованные — в тоне Es (ми бемоль). Слово «Г.» входит как составная часть в название различных медных духовых инструментов (альтгорн, бюгельгорн, саксгорн, флюгельгорн и др).

ГОРН— мыс на одноимённом острове, лежащем к Ю. от Огненной Земли; крайний юж. пункт Юж. Америки (55°59′ ю. ш. и 67°16′ з. д.). Утёс высотой ок. 417 *м*. Преобладающие в районе Г. зап. ветры большой силы нередко задерживают движение судов из Атлантического ок. в Тихий. Неблагоприятны для мореходства также частые туманы.

ГОРН — в технологии металлов, а также в керамическом и нек-рых других производствах печь для получения и переплавки металла или для нагрева металлических и иных изделий; в другом значении — та часть шахтной плавильной печи, в к-рой происходит горение топлива (о Г. в этом значении см. *Вагранка*, *Доменная печь*, *Плавильная печь*, *Шахтная печь*).



Кузнечный горн: *1* — вытяжная труба; *2* — вытяжной колпак; *3* — коробка горна; *4* — фурма; *5* — трубопровод от вентилятора для дутья.

В современном обозначении Г. называют промышленную печь с отношением высоты к поперечнику не больше 1 (при большем значении этого отношения печь называют шахтной). Поперечник Г., представляющего обычно открытую сверху, чаще стальную, коробку, выложенную изнутри кирпичом,— ок. 0,5 *м* и редко превышает 1 *м*. Отапливается Г. древесным углём или коксом, иногда нефтью или газом. Воздух для горения подаётся посредством дутья через фурму в одной из боковых стенок или (в больших Г.) через 2 фурмы в противоположных стенках. Газообразные продукты горения удаляются в атмосферу непосредственно через открытый верх Г. (коробки) либо через отсасывающую трубку.

С древнейших времён в т. н. сыродутных Г. восстанавливалось из руды железо (см. *Сыродутный процесс*). Раньше Г. для такого получения железа устраивался в виде неглубокой ямы в земле, к к-рой с помощью глиняной трубки подводился воздух от мехов. Античные Г. для сыродутного получения железа делались уже в виде печей из глины и камня. В Г. загружали железную руду в смеси с древесным углём. Образующаяся при горении угля окись углерода восстанавливала из руды железо в виде губчатой массы (крицы), пропитанной шлаком, к-рый удалялся (выжимался) затем посредством ковки. Приблизительно с 15 в. применяли (в Швеции — в незначительном размере применяют еще и сейчас) передел в специальных кричных Г. чугуна в железо (см. *Кричное железо*, *Кричный передел*). Еще в глубокой древности кузнечный Г. служил для нагрева мелких стальных изделий под ковку, кузнечную сварку и закалку (в настоящее время он используется гл. обр в кустарном производстве и в небольших передвижных мастерских). В такой Г. (см. рис.) воздух для горения топлива (обычно древесного угля или каменноугольного кокса) нагнетается через фурму мехами с ручным, ножным или механич. приводом. Продукты горения из такого Г. уходят в атмосферу с относительно высокой температурой, поэтому коэфициент его полезного действия обычно не превышает 5%.

При тигельной плавке металлов применяется т. н. тигельный, или плавильный, Г. («волчок»), представляющий по существу очень низкую шахтную печь с поддувалом и решёткой, на к-рую устанавливается один или несколько тиглей, обкладываемых древесным углём либо коксом (см. *Тигельная печь*, *Тигельная плавка металлов*, *Литейное производство*). Для обжига керамич. изделий иногда служит особого рода печь, иначе называемая гончарным горном (см. *Гончарный горн*). В металлургии свинца применяются Г. специальной конструкции для выплавки металла из богатых рудных концентратов (см. *Свинец*).

«ГОРН» — литературно-художественный журнал, орган Московского, а с 1922 — Всероссийского *«Пролеткульта»* (см.). Журнал выходил нерегулярно: с 1918 по 1923 вышло всего 9 книг.

ГОРН, Арвид Бернхард, граф (1664—1742) — шведский государственный деятель. Участвовал в Северной войне 1700—21. Во время шведского вторжения в Польшу Г. содействовал свержению Августа II, к-рого поддерживала Россия, и избранию на польский престол Станислава Лещинского (1704), а затем заключению шведско-польского мира в Альтранштадте (1706). В 1710—15, до возвращения Карла XII в Швецию, — фактический глава правительства. Критика военных авантюр короля привела к отстранению Г. от власти. После смерти Карла XII (1718) Г. вновь возглавил правительство. В 1724 он заключил оборонительный союз с Россией, к-рый был возобновлён в 1735. Г. возглавлял мелкодворянскую партию «колпаков», придерживавшуюся русской ориентации во внешней политике и находившуюся у власти до 1738, когда аристократич. партия «шляп», стоявшая за сближение с Францией, добилась отстранения Г. от управления.

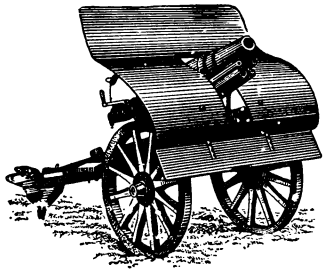
ГОРН (Гоорн), Филипп, граф (1518—68) — нидерландский адмирал и государственный деятель; представитель одного из знатнейших родов Фландрии, штатгальтер (правитель) провинций Гельдерн и Зютфен. Накануне Нидерландской буржуазной революции 16 в. был одним из предводителей нидерландской знати, выступившей против политики испан. правительства в Нидерландах. Однако Г. не помышлял о разрыве с Испанией. По мере роста в стране массового революционного движения позиция Г. становилась всё более умеренной. Г. отказался подписать договор («компромисс»), заключённый в 1565 дворянами для борьбы против злоупотреблений испан. правительства, и содействовал подавлению народного движения 1566. Обвинённый в измене испан. королю, Г. был казнён.

ГОРН МИННЫЙ — камера минной галлереи или её рукав для взрывчатого вещества, полностью подготовленные для взрыва (см. *Галлерея минная*). В боевых условиях Г. м. применяется для устройства воронок, поражения контрминной системы противника, разрушения его фортификационных сооружений, образования траншей и ходов сообщений, проделывания проходов в проволочных заграждениях и взрыва зданий при борьбе в городах. По относительному положению друг к другу Г. м. могут быть одиночные, сближенные и ярусные.

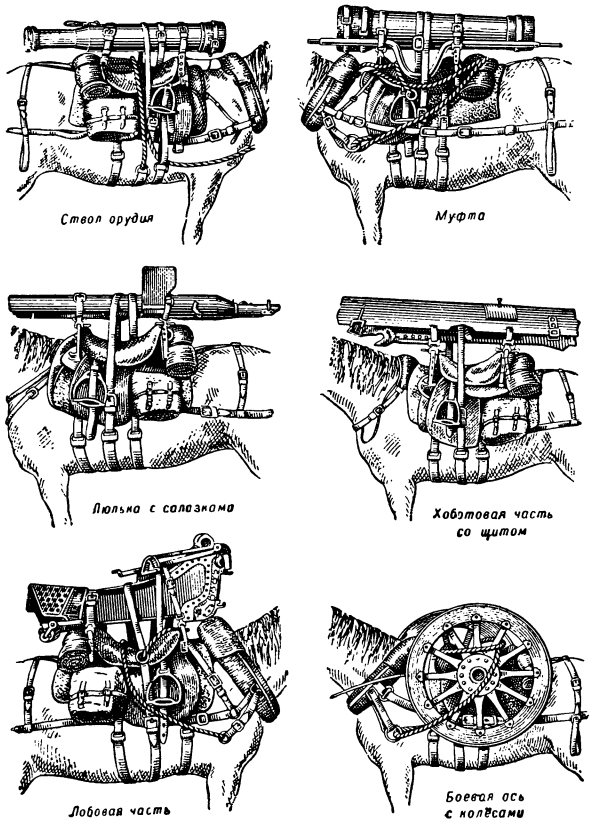
Лит.: Наставление для инженерных войск. Подземно-минные работы и минная борьба, М., 1942.

ГО́РНАД (венг. Х е р н а д) — река в Чехословакии и Венгрии. Длина 175 *км*, площадь бассейна 4335 *км*². Берёт начало на сев. склонах Низкой Татры в Словакии; от г. Кошице течёт в широкой, местами заболоченной долине, среди холмов, покрытых садами и виноградниками. Впадает в пределах Венгрии в р. Шайо (приток Тисы).

ГО́РНАЯ АРТИЛЛЕ́РИЯ — артиллерия, предназначенная для действий в горах и на сильно пересечённой, трудно проходимой местности. На вооружении Г. а. состоят лёгкие орудия облегчённой конструкции: горные пушки, гаубицы и миномёты. Г. а. входит в состав горно-стрелковых частей и соединений и состоит из отдельных горных батарей и дивизионов. Конструкция горных орудий и миномётов рассчитана на перевозку их в разобранном виде на вьюках лошадьми или мулами, а также предусматривает движение на конной или механической тяге. Перевозка материальной части



Общий вид 76-*мм* пушки образца 1909.



76-*мм* горная пушка образца 1909 на вьюках.

на вьюках производится по узким горным тропам, горным дорогам со скалистым уступчатым полотном, на крутых и длинных подъёмах и спусках, не допускающих движения орудий на колёсах. Количество вьюков зависит от конструкции орудия и миномёта. Наибольший вес вьюка (не считая веса вьючного седла и приспособлений) обычно составляет 100—120 *кг*. Для перехода с вьюков в боевое положение требуется очень небольшое время (для батареи — до 5 мин.). Для перехода с колёс на вьюки батарее необходимо до 6—8 мин.

Перевозка горного орудия на вьюках.

Идея создания специальных горных орудий относится к концу 17 в., но серьёзное внимание Г. а. было уделено только в начале 19 в. В России в качестве горных орудий применялись 3-фунтовые пушки и единороги на Кавказе еще в конце 18 в. Позднее на вооружение были приняты $^1/_4$-пудовые лёгкие мортиры; от использования отдельных орудий в 19 в. перешли к созданию батарей Г. а. Так, в 1842 была сформирована из $^1/_4$-пудовых мортир и $^1/_4$-пудовых единорогов 12-орудийная горная батарея, к-рая положила начало существованию русской Г. а. В 1875 была разработана 2,5-дюймовая скорострельная горная пушка талантливым изобретателем-конструктором В. С. Барановским (1846—1879). Это был первый в мире образец скорострельного полевого и горного орудия. Советская артиллерия, в т. ч. и Г. а., взяв всё лучшее от старой русской артиллерии, с честью выдержала суровый экзамен в Великую Отечественную войну.

Лит.: Б а р с у к о в Е. З., Артиллерия русской армии (1900—1917 гг.), т. 1, 3, М., 1948—49; Курс артиллерии, под ред. А. Д. Блинова, кн. 1, 3 изд., М., 1948; 76-мм горная пушка обр. 1938 г., М., 1942; Н и л у с А., История материальной части артиллерии, т. 1—2, СПБ, 1904; Н и л у с А. и Я к о в л е в В., Современная полевая артиллерия, ч. 1—2, СПБ, 1909—10; Боевой устав артиллерии РККА, ч. 1, кн. 3 — Горная артиллерия, 1938, М., 1942; Ч е т к о в В. М., Артиллерия в сложных и особых видах боя, М., 1940.

ГО́РНАЯ БОЛЕ́ЗНЬ (в ы с о т н а я б о л е з н ь) — болезненное состояние, возникающее при подъёме на большие высоты, вследствие воздействия на организм пониженного атмосферного давления. Кроме того, неблагоприятными факторами являются: пониженная температура воздуха, повышенная интенсивность солнечной радиации (прямой и рассеянной), большая скорость ветров и большая сухость воздуха. Организм человека приспособлен к существованию при атмосферном давлении, близком к 760 *мм* рт. ст., и при парциальном (частичном) давлении кислорода в окружающей атмосфере ок. 150—159 *мм*. С подъёмом на высоту атмосферное давление понижается следующим образом:

Высота в *м*	Атмосферное давление в *мм*	Высота в *м*	Атмосферное давление в *мм*
0	760	3500	493
500	716	4000	462
1000	674	4500	433
1500	634	5000	405
2000	596	5500	378
2500	560	6000	354
3000	526		

Падение атмосферного давления вызывает соответственное понижение парциального давления кислорода в атмосфере, следовательно и в воздухе, наполняющем лёгочные альвеолы (в альвеолярном воздухе).

Высота в *м*	Парциальное давление кислорода в *мм*	
	атмосферного воздуха	альвеолярного воздуха
0	159	105
1000	140	85
2000	125	75—80
3000	110	62
4000	98	45—55
5000	85	37—47
6000	75	30—35

Понижение давления кислорода в альвеолярном воздухе нарушает естественное течение дыхательного процесса, начиная с лёгочного газообмена и кончая тканевым дыханием. Понижается насыщение крови кислородом, наступают явления т. н. гипоксемии.

Высота в *м*	% насыщения кислородом гемоглобина артериальной крови
0	94—97
2000	92
3000	88
4000	82—85
5000	80
6000	70—75

Давление кислорода в капиллярной крови на значительных высотах снижается. В результате этого затрудняется диффузия кислорода из крови в ткани, создаётся несоответствие между потребностью тканей в кислороде и его количеством. Чувствительность тканей к кислородному голоданию неодинакова; наибольшей чувствительностью отличается центральная нервная система и в первую очередь клетки коры больших полушарий головного мозга. Относительно высокой чувствительностью обладают сердце и печень. При высокогорных подъёмах на сравнительно умеренных высотах (до 3000 *м*) неполнота насыщения крови кислородом у здоровых людей компенсируется использованием резервных возможностей организма: усиление лёгочной вентиляции, ускорение движения крови, поступление в циркулирующую кровь дополнительных количеств красных кровяных телец (эритроцитов), транспортирующих кислород к тканям, как за счёт их вымывания из т. н. кровяных депо, так и за счёт их усиленного новообразования в костном мозгу. На высотах выше 3000—4000 *м* эта компенсация становится недостаточной и могут наступить явления кислородного голодания, к-рые проявляются в виде патологич. расстройств, характерных для Г. б. Интенсивность проявлений Г. б. зависит не только от высоты подъёма, но и от степени высотной акклиматизации человека, его индивидуальных особенностей, в частности от совершенства физиологич. механизмов, компенсирующих кислородную недостаточность. Г. б. появляется чаще и резче при быстрых подъёмах, требующих значительных физич. усилий. Утомление, бессонница, перегревание, переохлаждение, волнение, подъём натощак или после обильного приёма пищи усиливают проявления Г. б. Субъективно Г. б. выражается в одышке и сердцебиении, особенно при физич. усилиях, в головокружении, головной боли, шуме в ушах, в пониженной работоспособности, быстрой утомляемости, в мышечной слабости, потере аппетита, тошноте, иногда в ощущениях холода в конечностях. Объективно обнаруживаются бледность или синюшность кожных покровов и видимых слизистых оболочек, частый, изредка аритмичный пульс, частое дыхание, иногда — расстройства дыхательного ритма, кровотечения из слизистой оболочки носа. Отмечаются расстройства деятельности желудочно-кишечного тракта. Со стороны центральной нервной системы на известный период могут преобладать явления возбуждения: приподнятое настроение, речевая активность и в то же время недостаточный критич. анализ явлений внешнего мира, переоценка собственных сил. При усилении кислородного голодания работоспособность корковых клеток начинает падать и проявляется защитный механизм охранительного торможения, обусловливающий вялость, сонливость, замедленный темп движений, задержку ответных реакций на воздействия внешнего мира. Функции органов чувств нарушаются раньше и глубже, чем двигательные.

В патогенезе Г. б. решающую роль играет кислородное голодание. И. М. Сеченов установил, что при снижении давления кислорода в альвеолах до 20 *мм* человеку угрожает смертельная опасность. Жизнеопасной, критич. границей является разрежение, соответствующее $^1/_3$ атмосферного давления (около 8000 *м* над ур. моря). И. М. Сеченов впервые высказал новую мысль о тесной зависимости между дыхательным обменом кислорода и углекислоты. Изучение взаимодействия кислородной недостаточности и потери организмом углекислоты (гипокапния), а не противопоставление их, — характерная черта исследований отечественных физиологов в раскрытии патогенеза Г. б. Решающее значение в появлении Г. б. имеет кислородное голодание; гипокапния является лишь следствием кислородного голодания и вызванного им усиления дыхательных движений; она имеет существенное, но соподчинённое значение.

Л е ч е н и е. Эффективным средством борьбы с Г. б. является физич. покой. При физич. работе потребность в кислороде резко нарастает, поэтому она усугубляет тяжесть состояния. Для улучшения функции сердечно-сосудистой и нервной системы могут быть использованы сердечные средства (кофеин, камфора), сочетания кофеина с люминалом или кофеина с бромистыми солями, горячий чёрный кофе, крепкий чай. В тяжёлых случаях Г. б. показано вдыхание кислорода или смеси кислорода (95%) с углекислым газом (5%). На высотах до 4000 *м* в лёгких случаях Г. б. применять кислород не требуется.

П р о ф и л а к т и к а. Вдыхание кислорода является радикальным средством предупреждения болезненных расстройств при подъёме на самолёте или воздушном шаре до определённых высот. В горных условиях, при подъёме пешком, такая профилактика оказывается малоэффективной, что, повидимому, объясняется добавочной физич. нагрузкой, связанной с переносом кислородно-дыхательной аппаратуры.

Основным средством предупреждения Г. б. и повышения выносливости организма в высокогорных условиях является горная акклиматизация. Уже через несколько дней пребывания в горах движения облегчаются, и работоспособность повышается (Н. Н. Сиротинин, Г. Е. Владимиров и др.). В современных исследованиях советских физиологов, посвящённых проблеме горной акклиматизации, всё большее внимание уделяется трофич. перестройкам тканей в процессе приспособления к пониженному давлению кислорода (К. М. Быков и др.). Для повышения выносливости к высотной болезни существенное значение имеет как общая тренировка, так и специальная. Последняя приобретается в результате систематического, повторного и кратковременного воздействия пониженного барометрич. режима. Для профилактики Г. б. необходимо соблюдение следующих гигиенич. правил: перед подъёмом важно обеспечить хороший сон, приём горячей пищи, сахара, являющегося источником энергии. В качестве питья следует применять подкисленную воду и чай. Особенно важна защита от холода и от солнечных ожогов; на снежном покрове глаза нужно защищать тёмными очками. Больным людям, в частности страдающим гипертонич. болезнью, заболеваниями сердца, эмфиземой лёгких, сильным малокровием, язвенной болезнью, высокогорные подъёмы воспрещаются.

Лит.: Сеченов И. М., О напряжении кислорода в легочном воздухе в различных условиях, «Врач», 1880, № 43; его же, Угольная кислота крови, в его кн.: Избранные труды, М., 1935 (стр. 15—51); Быков К. М. и Мартинсон Э. Э., Материалы по физиологии горного климата, «Архив биологических наук», 1933, т. 33, вып. 1—2; Сиротинин Н. Н., История развития учения о горной болезни, в кн.: Сборник работ кафедр патологической физиологии Казанского медицинского ин-та, [вып. 1], Казань, 1931; его же, Высотная болезнь, «Клиническая медицина», 1941, т. 19, № 3; Стрельцов В. В., Влияние кислородного голодания на центральную нервную систему и органы чувств, «Под знаменем марксизма», 1940, № 10; Чарный А. М., Патофизиология аноксических состояний, М., 1947; Кислородная терапия и кислородная недостаточность, Труды научной конференции, Киев, 25—28 дек. 1950 г., Киев, 1952; Гипоксия, в кн.: Труды конференции по проблеме кислородной недостаточности, Киев, 1949; Кислородное голодание и борьба с ним. (Обмен веществ, состояние сердечно-сосудистой и нервной систем и морфология органов), под ред. Г. Е. Владимирова [и др.], Л., 1941.

ГО́РНАЯ ГЕОМЕ́ТРИЯ — наука о графич. изображении формы залежей и свойств (качества) полезных ископаемых в недрах, методах подсчёта и учёта движения запасов и методах решения геометрич. задач, связанных с проведением горных и разведочных выработок. Г. г. была до недавнего времени одним из разделов *маркшейдерии* (см.), выделившимся затем в самостоятельную научную дисциплину. До выделения Г. г как самостоятельной дисциплины отдельные вопросы её излагались в курсе маркшейдерского искусства и других дисциплинах геологоразведочного цикла. Первым русским горным геометром был М. В Ломоносов, посвятивший в сочинении «Первые основания металлургии или рудных дел» (1763) отдельную главу вопросам маркшейдерских съёмок и Г. г. Наибольшее развитие Г. г. получила в годы Советской власти, в условиях социалистической промышленности.

Залежь полезного ископаемого, как правило, представляет собой сложное тело. На основании ограниченных данных о месторождении, получаемых при разведочных работах, необходимо воспроизвести наиболее вероятные формы залежи, определить условия залегания полезного ископаемого среди прочих горных пород, а также изучить распределение важных для производства свойств полезного ископаемого. Разрабатывая приёмы, позволяющие решать эти задачи, Г. г. пользуется обычными методами геометрии, математич. статистики и теории вероятностей. Среди различных форм залежей можно выделить две большие группы: залежи пластовые и пластообразные и залежи неправильной формы. К первым относятся почти все месторождения каменного угля, а также жильные месторождения. Примером второй группы могут служить нек-рые месторождения железных руд, медного колчедана, каменной соли и др. Горно-геометрич. задачи, решаемые применительно к этим двум группам залежей, имеют нек-рые различия. В Г. г. важным является понятие об угле простирания (простирание) и об угле падения (падение). Простирание и падение определяют положение залежи в недрах (ориентировку относительно стран света или координатных осей и наклон относительно горизонтальной плоскости). Применительно к пластовым месторождениям форму залежи и её расположение на отдельных участках можно вполне охарактеризовать, если к углам простирания и падения добавить глубину залегания и мощность (расстояние между ограничивающими залежь поверхностями). Эти элементы не всегда поддаются непосредственному измерению, хотя способы и инструменты для таких измерений разработаны (напр., элементы залегания можно измерить с помощью горного компаса). Когда непосредственные измерения невозможны, Г. г. даёт способы косвенных определений. Напр., в случае правильной пластовой залежи, не осложнённой тектонич. нарушениями на данном участке, ограничивающие поверхности (т. н. поверхности висячего и лежачего боков) можно принимать за плоскости. При этих условиях элементы залегания находятся весьма просто. Когда пласты горных пород и полезного ископаемого оказываются деформированными в складки, части пластов оторваны и смещены по отношению друг к другу, Г. г. разрабатывает способы определения элементов складчатых форм и способы отыскания смещённых частей пластов. При этом широко используются методы начертательной геометрии, в частности проекции с числовыми отметками. В разработке этих вопросов большие заслуги принадлежат русским учёным — П. М. Леонтовскому и В. И. Бауману. Что касается смещений, Г. г. разрабатывает гл. обр. их классификацию и способы отыскания смещённых частей при горных разработках.

Развитие горного производства, горных и геологич. наук ставит перед Г. г. и более сложные задачи, в разрешении к-рых много сделано советскими горными геометрами. В той же мере, в какой всякая залежь представляет геометрич. тело, всякое распределение свойств полезного ископаемого внутри этого тела тоже представляет форму расположения элементов этих свойств в пространстве. Выяснение и изображение на чертеже совокупности этих форм и свойств составляют задачу одного из разделов Г. г., называемого геометризацией месторождений. В основе этого раздела лежит метод изолиний, иначе — метод проекций с числовыми отметками. Геометрию качественной стороны месторождения можно интерпретировать как нек-рое физич. поле, изучение к-рого сводится к построению эквипотенциальных поверхностей и линий тока. Эта идея, так же как и идея геометризации месторождений, и обоснование методов её осуществления принадлежат советскому учёному П. К. Соболевскому. Развитие Г. г. в этом направлении продолжается учениками П. К. Соболевского — научными работниками и работниками производства.

Лит.: Ушаков И. Н., Горная геометрия, Л.— М., 1937; Рыжов П. А., Геометрия недр, М.— Л., 1941; Соболевский П. К., Современное маркшейдерское искусство, как методология для решения основных задач горного искусства, в кн.: Труды первого Всесоюзного горного научно-технического съезда 14—27 апреля 1926 г., т. 7, М., 1927; его же, Современная горная геометрия, «Социалистическая реконструкция и наука», 1932, вып. 7; Леонтовский П. М., Маркшейдерские задачи, ч. 5 — Элементы залегания пластов. (Горная геометрия), Екатеринослав, 1905.

ГО́РНАЯ КО́ЖА (палыгорскит) — минерал сложного химич. состава. Химич. формула непостоянна и может быть приблизительно выражена так: $MgO \cdot Al_2O_3 \cdot 4SiO_2 \cdot 5H_2O$. Наиболее часто Г. к. встречается в виде плотных спутанно-волокнистых масс, подобных обрывкам кожи, отсюда и название. Вследствие высокой пористости Г. к. обладает очень малым объёмным весом, плавает на воде. Структура кристаллич. решётки не изучена; вероятно, она ромбическая. Цвет желтовато-бурый или белый. Твёрдость 2—2,5; уд. в. 2,1—2,3. Отлагается в трещинах осадочных пород за счёт поверхностного гидрохимич. разрушения мергелей, доломитов и глинисто-карбонатных осадков, содержащих магний. Г. к. широко распространена в Крыму и в породах Средне-Русской возвышенности

Лит.: Ферсман А. Е., Исследования в области магнезиальных силикатов, «Записки Акад. наук. Серия 8. Физико-математическое отделение», 1913, т. 32, № 2; Дромашко С. Г., Палыгорскит окрестностей Клесово на Волыни, «Минералогический сборник Львовского геологического об-ва», 1949, № 3.

ГО́РНАЯ МУКА́ — горная порода, см. *Диатомит.*

ГО́РНАЯ ПО́ДАТЬ — сбор, взимавшийся государством с частных горнопромышленников за предоставление им права на разработку недр земли. Одна из форм взимания государством *земельной ренты* (см.). Г. п. вытекала из существовавшей в ряде стран горной регалии, т. е. верховного права государства на недра земли, и достигала на начальных стадиях развития капитализма 15—20% валовой добычи ископаемых, что, естественно, тормозило развитие горной пром-сти. В дальнейшем Г. п. понижалась и заменялась промысловым или подоходным налогом.

В России Г. п. была введена при Петре I в 1719 одновременно с установлением горной регалии и горной свободы, т. е. права всех и каждого искать и добывать ископаемые в любом месте страны; Г. п. составляла $^1/_{10}$ валовой добычи ископаемых и уплачивалась натурой. Екатерина II манифестом 1782 отменила в интересах помещиков горную регалию и горную свободу, распространив право частной собственности не только на поверхность земли, но и на её недра. Во второй половине 19 в. принцип горной свободы был применён в отношении нек-рых ископаемых в Царстве Польском и на казённых и кабинетских землях, но в отношении частновладельческих земель в России сохранял силу манифест 1782. Однако Г. п. продолжала существовать, превратившись в специальный налог на горную пром-сть. С 1876 Г. п. стала взиматься только с золота, платины, серебра, меди и чугуна; в 1888 ею был обложен цинк в губерниях Царства Польского и с 1892— ртуть. Все остальные ископаемые были от неё освобождены. В начале 20 в. осталась лишь Г. п. с золота и платины, добывавшихся на кабинетских и нек-рых казённых землях в Сибири. Остальные золотопромышленные предприятия уплачивали подесятинную плату за занятие ими земельных участков и промысловый налог.

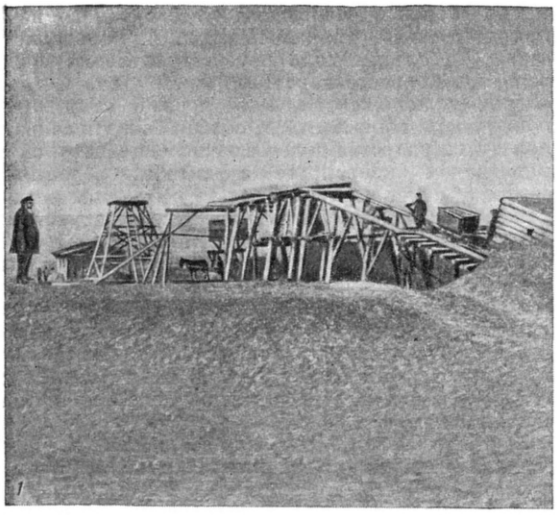
В СССР, где горная пром-сть состоит почти исключительно из государственных предприятий, взимание сборов и отчислений с неё с самого начала принципиально отличалось от Г. п. капиталистич. стран, преследуя цель перераспределения средств в интересах всего народного хозяйства. Согласно «Горному положению» 1927, первый открыватель, получивший горный отвод, обязан был уплачивать в пользу государства долевое отчисление (натурой или в денежном эквиваленте) с фактической добычи не свыше 5% для нефти и 3% для всех остальных ископаемых. За разработку уже открытых месторождений также взималась плата либо в форме долевого отчисления натурой (или в денежном эквиваленте), либо в виде денежной платы с тонны или кубометра ископаемых. В дальнейшем все эти сборы были отменены. Сохранилось только взимание платы за добычу общераспространённых нерудных ископаемых (песок, гравий и др.) и за добычу торфа для топливных целей. Плата эта зачисляется в фонды местного бюджета.

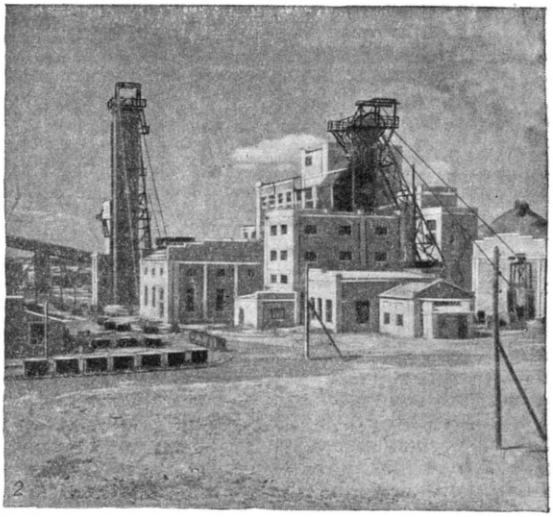
ГО́РНАЯ ПРО́БКА — разновидность минерала *горная кожа* (см.), характеризующаяся плотным губчатым строением, напоминающим структуру древесины или коры пробкового дерева. Микроструктура волокнистая. Состав и свойства такие же, как у горной кожи; месторождения совместные.

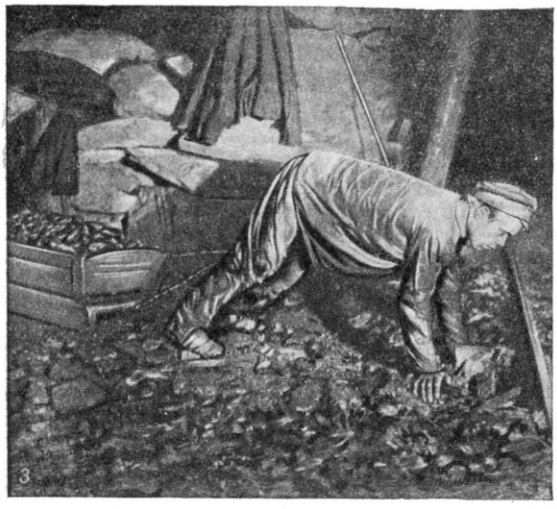
ГО́РНАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ (горнодобывающая промышленность) — совокупность отраслей промышленности по добыче и обогащению полезных ископаемых. В зависимости от характера применения последних, Г. п. делится на несколько основных групп: топливодобывающую, в к-рую входит угольная, нефтяная, торфяная, сланцевая пром-сть и добыча естественного газа; рудодобывающую — железорудная пром-сть и марганцеворудная, промышленность по добыче руд цветных металлов, золотодобывающая и ряд других отраслей рудной пром-сти; горнохимическую с добычей сырья для производства химикатов и удобрений, т. е. фосфорапатитовой и калийной пром-сти, а также добычей каменной соли и прочего горнохимич. сырья. Отдельную группу образует добыча минералов для строительства и для силикатно-керамич. пром-сти (см. *Строительных материалов промышленность*).

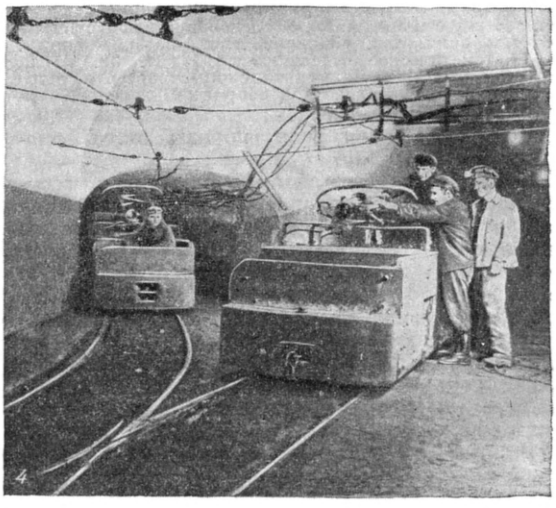
Историческая справка. Возникновение и развитие Г. п. тесно связано с развитием горного дела (см. *Горное дело*, Исторический очерк). Г. п. начала складываться в 16—18 вв. на базе разложения средневекового ремесла, превращения горняков-ремесленников в наёмных рабочих и возникновения капиталистических горных и горно-металлургических мануфактур. В России разложение ремесленных объединений и образование государственных и посессионных мануфактур относится к 17—18 вв. В 18 в. наряду с интенсивным развитием добычи и плавки железных руд осваивались медные богатства Урала. Росла добыча серебра и свинца в Сибири и на Алтае. К числу наиболее старых отраслей горного промысла в России относится добыча слюды, имевшая большое значение уже в 16—17 вв., и особенно добыча соли.

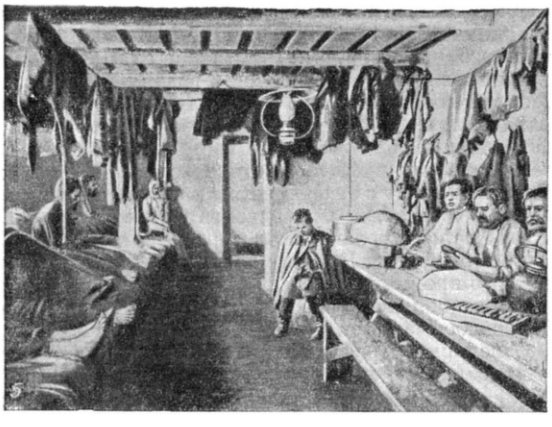
Отдельные отрасли Г. п. окончательно складываются с развитием капиталистич. отношений (конец 18—1-я половина 19 вв.). Металлургия повысила спрос на руду и каменный уголь для выжига кокса и использования минерального топлива в переделе. Ещё более крупным потребителем каменного угля стала паровая энергетика. Большое количество каменного угля требовал ж.-д. транспорт. Увеличилась потребность и в благородных металлах. Всё это обусловило быстрое развитие Г. п. Средняя

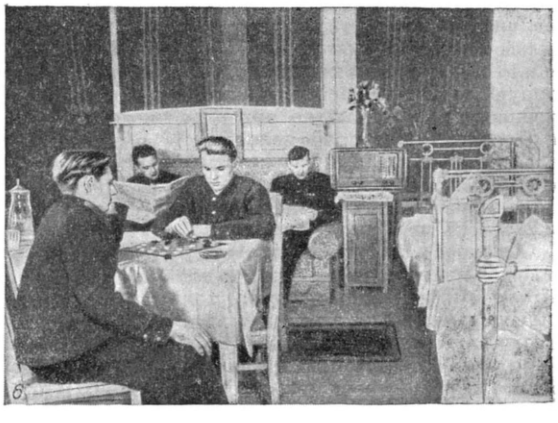












Горная промышленность. Условия труда и быта горняков в царской России: 1. Одна из угольных шахт Караганды. 3. Доставка угля «санками» в шахте. 5. Казарма для рабочих шахты № 32 Рутченковского горнопромышленного общества. Условия труда и быта горняков в СССР. 2. Караганда. Шахта № 38. 1950. 4. Кузбасс. В подземном депо электровозов шахты имени Кирова. 6. Комната в общежитии молодых горняков шахты «Красная Звезда».

годовая добыча всей продукции Г. п. во всём мире поднялась в 60-х гг. 19 в. до 225,3 млн. *т* против среднегодовой добычи в 17,3 млн. *т* за первые 20 лет 19 в. Решающую роль в Г. п. этого периода начали играть каменноугольные разработки. На каменноугольную пром-сть приходилось 80—83% всего тоннажа добываемой продукции Г. п. Первое место в добыче угля занимала Англия, к-рая давала в начале 19 в. 87% всего добываемого в мире угля. В 70-х гг. 19 в. благодаря более быстрому развитию стран Центральной Европы и США удельный вес английской угольной пром-сти понизился до 52% мировой добычи угля. Россия, занимавшая в 18 в. первое место в чёрной металлургии и в добыче железной руды, уступает в 1-й половине 19 в. своё первенство, добывает в этот период относительно незначительное количество угля, но выдвигается на первое место по добыче золота и платины.

В конце 19 и начале 20 вв. ещё более развивается чёрная и цветная металлургия, растёт добыча золота из бедных руд, увеличивается спрос на нефтепродукты. Это был период глубоких изменений в развитии экономики капиталистич. стран, в связи с переходом от домонополистического к монополистич. капитализму, к империализму. Крупные изменения происходили в этот период и в Г. п. На примере Г. п. можно особенно наглядно проследить углубление и обострение неравномерности развития отдельных капиталистич. стран. Если на Англию в начале 19 в. приходилось 40,4% стоимости продукции Г. п., то в 70-х гг.— 33%, а перед первой мировой войной —13,5%. Доля США в мировой горной продукции увеличилась с 2,4% в начале 19 в. до 42% к началу первой мировой войны. В Г. п. всех капиталистич. стран создаются крупные монополии, резко возрастает концентрация производства. В 1893 в Германии был создан Рейнско-Вестфальский каменноугольный синдикат, в 1910 контролирующий 95,4% добычи рурского угля. Гельзенкирхенское горное общество в Германии в 1908 имело 46 тыс. рабочих и служащих. Быстро монополизировалась Г. п. в США.

В России, вступившей на путь ускоренного капиталистич. развития после 1861, в конце 19 и особенно в 20 вв. начинают быстро расти угольная, рудная и нефтяная пром-сть. Господствующее положение в Г. п. России занимал иностранный капитал, представители к-рого вели хищническую разработку наиболее ценных месторождений, избегая затрат на обогащение угля и руд и технич. оборудование рудников. В 1904 был организован Донецкий синдикат в виде акционерного общества «Продуголь» с преобладанием франц. капитала. «Продуголь» объединил 18 крупных угольных предприятий, на долю к-рых приходилось 75% добычи угля в Донбассе. Вслед за «Продуглем» возникли Черемховский и Забайкальский угольные синдикаты. Поддерживая высокие внутренние цены на уголь и хищнически эксплуатируя угольные месторождения, монополисты сохраняли технич. отсталость угольной пром-сти. Техника добычи руд также была отсталой. Преобладали мелкие рудники с низкой производительностью труда. Несмотря на наличие богатейших месторождений, потребность России в металлах и угле в значительной степени покрывалась за счёт импорта. В 1913 было ввезено различных металлов (не считая драгоценных) на сумму 56,4 млн. руб., ввоз угля составил 8,7 млн. *т*.

Добыча нефти в царской России находилась в основном в руках иностранного капитала. В 1913 было добыто нефти всего 9,2 млн. *т*, причём 96% всей нефти было получено в Бакинском и Грозненском районах. Нефть добывалась открытыми фонтанами или тартанием желонкой. Бурение скважин производилось исключительно ударным способом, а разведочное бурение велось в крайне ограниченных размерах.

Горная промышленность СССР. Г. п., доставшаяся СССР в наследство от царской России, находилась в крайне тяжёлом положении. Кризис, пережитый ею в период первой мировой войны, усугубился иностранной военной интервенцией и гражданской войной 1918—20.

Победа на фронтах гражданской войны, изгнание немецких, английских, американских, французских, японских интервентов, ликвидация белогвардейщины выдвинули на первый план задачу восстановления промышленности, в первую очередь угольной. Советские, партийные и профсоюзные организации уделяли вопросам топлива большое внимание. В. И. Ленин ставил эти вопросы на съезде рабочих стекло-фарфорового производства, на IX Всероссийской конференции РКП(б) в сентябре 1920, в своём докладе о деятельности Совета Народных Комиссаров на 8-м Всероссийском съезде Советов. В. И. Ленин внимательно следил за восстановлением горно-топливной пром-сти и с радостью отмечал каждый успех в восстановлении Донбасса, нефтяных промыслов Баку и механизации торфодобычи. На 9-м Всероссийском съезде Советов (в 1921) В. И. Ленин отметил успехи торфяной пром-сти и первые шаги в области внедрения гидравлич. метода добычи торфа.

После изгнания немецких интервентов и разгрома Деникина в 1920 на Украине была создана трудовая армия для восстановления Донбасса, в состав которой были включены воинские части, выделенные Юго-Западным фронтом. Во главе её стоял И. В. Сталин. В приказе, обращённом к бойцам трудовой армии, И. В. Сталин писал: «Доблестная 42-я дивизия, героически дравшаяся с врагами России бок о бок с другими дивизиями фронта и вместе с ними разбившая наголову добровольческую армию Деникина, ныне должна отложить в сторону оружие для того, чтобы вступить в бой с хозяйственной разрухой и обеспечить стране каменный уголь... Помните, что уголь так же важен для России, как победа над Деникиным» (Соч., т. 4, стр. 292—293).

Уже в первом перспективном плане социалистического строительства — в плане электрификации России (ГОЭЛРО), одобренном 8-м Всероссийским съездом Советов в декабре 1920, была поставлена задача электрификации и механизации Г. п. В плане подчёркивалось, что «опираясь на достижения электротехники, социалистическая власть может со сравнительной легкостью создать в наших рудниках и шахтах такую обстановку труда, которая весь ужас подземной работы парализует на ряду с другими кошмарами прошлого» (План электрификации РСФСР, Госхеиздат, 1920, стр. 12).

На XIV съезде ВКП(б) в декабре 1925 И. В. Сталин указывал: «Превратить нашу страну из аграрной в индустриальную, способную производить своими собственными силами необходимое оборудование,— вот в чём суть, основа нашей генеральной линии» (Соч., т. 7, стр. 355). Сталинский план индустриализации страны стал вдохновляющей программой труда советского народа. Началась героич. борьба за реконструкцию Г. п. Уже в годы первой пятилетки была коренным образом реконструирована нефтяная пром-сть. В этот же период появились мощные механизированные угольные шахты, начала

создаваться угольно-металлургическая база на Востоке, был реконструирован Криворожский бассейн. Важнейшая роль в развитии народного хозяйства СССР попрежнему принадлежала Донбассу. В постановлении ЦК ВКП(б), СНК СССР и ВСНХ «О задачах угольной промышленности Донбасса», принятом в июле 1931, указывалось, что дальнейшее развитие Донбасса и рост добычи угля являются важнейшим условием выполнения задач третьего, решающего года первой пятилетки, решающим фактором в развитии всех отраслей народного хозяйства СССР. В постановлении ЦК ВКП(б) об увеличении угольных и коксовых ресурсов (август 1931) угольная проблема приравнивалась по своему значению к зерновой. Роль и значение Донбасса в развитии топливной пром-сти СССР подчёркивается во многих партийных и правительственных решениях, принятых в более позднее время [постановления ЦК ВКП(б) и СНК СССР от 7 июля и 15 августа 1931, 8 апреля и 21 мая 1933, 28 апреля 1937; резолюции партийных съездов — XVI (1930), XVII (1934) и XVIII (1939)].

Выступая на 1-й Всесоюзной конференции работников социалистической промышленности 4 февраля 1931, И. В. Сталин выдвигает лозунг об овладении техникой, указывая, что «техника в период реконструкции решает всё». Под этим лозунгом проходили развитие и технич. реконструкция Г. п. В первой пятилетке благодаря крупным капитальным вложениям, постройке новых и реконструкции старых шахт на базе первоклассной современной техники была в корне изменена технич. основа каменноугольной, железо- и меднорудной пром-сти СССР.

В историческом выступлении 4 мая 1935 на выпуске академиков Красной Армии И. В. Сталин выдвинул лозунг: «кадры решают всё». Глубочайшую мудрость этого лозунга подтвердило стахановское движение, подготовленное всем предыдущим ходом развития страны социализма. Стахановское движение зародилось в Г. п. Забойщик Донецкой шахты «Центральная-Ирмино» Алексей Стаханов, овладев техникой производства и изменив методы работы, в ночь с 30 на 31 августа 1935 превысил норму выработки в 10—14 раз. Рекорд Стаханова положил начало массовому движению рабочих и колхозников за новый подъём производительности труда.

Рост добычи угля в годы сталинских пятилеток сопровождался грандиозным размахом геологоразведочных работ. Впервые были тщательно изучены угольные бассейны Сибири, Казахстана, Средней Азии, Дальнего Востока, Печоры. В результате этих работ выявленные запасы угля увеличились в 7 с лишним раз, а в Кузбассе — в десятки раз. Огромное внимание было обращено на промышленное освоение новых угольных районов. И. В. Сталин в своём докладе на XVII съезде ВКП(б) отметил недооценку «серьёзнейшего значения развития добычи м е с т н ы х у г л е й в общем топливном балансе страны (Подмосковный район, Кавказ, Урал, Караганда, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток, Северный край и т. д.)» и указал, как на одну из очередных задач, на необходимость «развернуть во-всю добычу местных углей во всех известных уже районах, организовать новые районы угледобычи (например, в Бурейском районе Дальнего Востока), превратить Кузбасс во второй Донбасс» (Соч., т. 13, стр. 315 и 316). В результате развития восточных угольных районов их удельный вес в общей добыче угля в СССР повысился с 12% в 1913 до 27% в 1932 и до 36% в 1940

Процесс восстановления горнорудной пром-сти шёл медленнее, чем горнотопливной и других отраслей промышленности. В 1927—28, когда добыча угля достигла 122% добычи 1913, нефти —127%, добыча железной руды составляла всего 66% довоенной, а марганцевой руды —69%. В начале первой пятилетки образовался разрыв между потребностями металлургич. промышленности и рудной базой металлургии. В постановлении ЦК ВКП(б) «О работе Югостали» 8 августа 1929 со всей остротой была поставлена задача всемерно развёртывать добычу железных руд в Криворожье. В решении XVI съезда ВКП(б) подчёркивалась необходимость создания на Востоке второго основного угольно-металлургич. центра СССР путём использования богатейших угольных и рудных месторождений Урала и Сибири, создания новой мощной угольно-металлургич. базы СССР в виде Урало-Кузнецкого комбината. Это историч. решение выдвинуло задачу реконструкции железорудной пром-сти Урала и создания здесь новых горнорудных предприятий. ЦК ВКП(б) указал конкретные мероприятия по форсированию разведок уральских руд и реконструкции рудников и так же, как раньше по Криворожью, определил основную линию развития, требуя полной механизации добычи руд на Бакале, горе Высокой и горе Благодати и строительства обогатительных фабрик. В 1931 ЦК ВКП(б) принял решение о строительстве Магнитогорского металлургич. завода, обратив особое внимание на подготовку для него рудной базы. Наряду со старыми железорудными районами (Кривой Рог, Урал, Керчь), в годы сталинских пятилеток развивается добыча железной руды в ранее мало исследованных в геологическом отношении районах Сибири, Закавказья, Казахстана, а также разработка бурых железняков центрального района Европейской части Союза ССР. Г. п. СССР обеспечивает чёрную металлургию не только железной рудой, но и другими видами сырья, необходимыми для металлургич. процесса: марганцем, хромом и т. д. Занимая первое место в мире по запасам марганцевой руды, СССР обладает мощной марганцеворудной пром-стью.

Рост тяжёлой пром-сти предъявил огромные требования к цветной металлургии и, следовательно, к добыче руд цветных металлов. В годы сталинских пятилеток были открыты новые месторождения цветных и редких металлов, многие из к-рых ранее не добывались в СССР, Было развёрнуто огромное строительство рудников и заводов цветной металлургии. Большое развитие получила меднорудная пром-сть Урала, на долю к-рого в 1937 приходилось свыше $^4/_5$ общей выплавки меди по СССР. Началась промышленная разработка огромных запасов медных руд в Казахской ССР. Крупнейшим центром полиметаллич. пром-сти становится Рудный Алтай, промышленность к-рого создана в годы сталинских пятилеток.

Огромные успехи достигнуты по увеличению добычи нефти. В ноябре 1920 в Баку прибыл И. В. Сталин, возглавивший комиссию ЦК ВКП(б) по нефтяным вопросам. Рабочие-нефтяники под руководством партии большевиков, преодолевая невероятные трудности, принялись за восстановление нефтяной пром-сти, за 5 лет подняли добычу нефти до уровня 1913, а в 1926—27 превысили этот уровень и дали 10,2 млн. *т* нефти.

Нефтяная пром-сть восстанавливалась на базе коренной её реконструкции. Старые, технически отжившие методы были вытеснены с советских нефтяных промыслов. Уже в 1923—24 началось широкое внедрение вращательного бурения, глубоких насосов, газлифтов, стали применяться закрытая эксплуатация, регулируемое фонтанирование,

улавливание газа и т. п. Выполняя указания И. В. Сталина, советские нефтяники уже за годы первой пятилетки значительно повысили добычу нефти. Нефтяники Баку увеличили добычу на 60,8%, газа на 181,1%; бурение за первую пятилетку возросло на 80,6%. Ещё большие успехи достигнуты в течение второй сталинской пятилетки. По темпам роста добычи нефти Советский Союз опередил капиталистич. страны. С 1932 по 1937 добыча нефти в СССР увеличилась на 75,4%.

Историческое значение для развития нефтяной пром-сти имело указание И. В. Сталина «взяться серьезно за организацию нефтяной базы в районах западных и южных склонов Уральского хребта» (Соч., т. 13, стр. 316).

Нефтяники с честью выполнили это историческое указание И. В. Сталина. Нефтяная база на востоке страны сыграла неоценимую роль в годы Великой Отечественной войны. Геологоразведочные работы развёртывались на базе нефтяной геологии как самостоятельной и важной отрасли науки.

Одной из важных отраслей Г. п. СССР стала добыча сырья для минеральных удобрений, играющих важную роль в борьбе за повышение урожайности с.-х. культур. В 1930 начата разработка месторождения апатитов в Хибинских горах на Кольском п-ове. Добыча фосфоритов производится в ряде районов: в верховьях Камы, в Московской области, в Казахской ССР, на Украине. До Великой Октябрьской социалистической революции в России не было производства калийных удобрений. В 1928 было открыто крупнейшее в мире Соликамское калийное месторождение, а в 1937 — ряд месторождений в Урало-Эмбенском районе. Калийная промышленность в СССР получила мощное развитие.

По существу заново создана *асбестовая промышленность* (см.). Начиная с 1928 геологоразведочными работами выявлены богатейшие ресурсы асбеста. По геологич. запасам асбеста СССР занимает первое место в мире. Выработка асбеста в 1940 возросла по сравнению с 1913 почти в 6 раз.

Развитие добычи важнейших продуктов Г. п. СССР за 1913—40 характеризует следующая таблица (в млн. *т*):

Ископаемые	1913	1921—1922	1927—1928	1932	1937	1940
Уголь	29,1	11,3	35,5	64,7	127,1	166,0
Нефть	9,2	4,9	11,7	22,3	30,6	31,0
Железная руда	9,2	0,2	6,1	12,1	27,7	29,8

Благодаря социалистической реконструкции Г. п. в годы сталинских пятилеток и созданию новых угольных, нефтяных и рудных баз в вост. районах СССР были успешно разрешены в годы Великой Отечественной войны задачи снабжения Советской Армии горючими и смазочными материалами, обеспечения сырьём и топливом оборонной пром-сти и других отраслей народного хозяйства. В этот период со всей силой сказались преимущества социалистического строя и результаты гигантской созидательной работы, проделанной партией, правительством и всем советским народом по технич. перевооружению Г. п. Крупными источниками увеличения добычи угля в военное время явились большие резервы мощностей, к-рыми к началу войны располагали угольные шахты Кузнецкого, Карагандинского и других вост. бассейнов. В годы Великой Отечественной войны резко увеличился удельный вес вост. бассейнов в общей добыче угля. На протяжении 1941—45 добыча угля здесь возросла в 1,5 раза. В 1943 введены в эксплуатацию шахты богатейшего Северо-Печорского угольного бассейна. В 1944 сдан в эксплуатацию крупнейший Карагандинский угольный разрез. Производственная мощность шахт Подмосковного бассейна после освобождения его в 1941 от немецко-фашистских захватчиков восстановлена исключительно быстрыми темпами: уже в сентябре 1942 (через 8 месяцев) был достигнут довоенный уровень добычи угля.

Технич. политика в нефтяной пром-сти в годы войны была направлена к увеличению добычи нефти в минимальные сроки. Кадры геологов, бурильщиков и строителей, а также материально-технич. средства направлялись в первую очередь в те районы, где можно было обеспечить быстрое увеличение добычи нефти при меньших затратах. В 1942—43 работы были сконцентрированы в районе промыслов треста «Куйбышевнефть», в 1944— в Махачкалинском районе и в Средней Азии, в 1946 получила развитие добыча нефти из девонских отложений в Башкирской АССР и в Куйбышевской области. Была проделана грандиозная работа по увеличению добычи и переработки нефти в вост. районах. На промыслах треста «Куйбышевнефть» добыча нефти увеличилась в 1944 по сравнению с 1940 в 4 раза, в Средней Азии (трест «Калининнефть») — в 3 раза. Значительно возросла добыча нефти в Молотовской области, Казахстане, Туркмении, на Дальнем Востоке.

В годы Великой Отечественной войны велись в широком масштабе геологоразведочные работы. Их целью было расширение сырьевой базы металлургич. заводов, строящихся в Сибири, Казахстане и других вост. районах, а также поиски и разведки месторождений руд цветных и редких металлов. Благодаря своевременному проведению и правильной организации геологоразведочных работ оборонная пром-сть во время войны была обеспечена достаточными запасами металла.

В период временной оккупации Украины немецко-фашистские захватчики варварски разрушили предприятия угольной и других отраслей промышленности Донбасса. Восстановление Донбасса началось с первых же дней после изгнания гитлеровских полчищ; уже в 1944 работы были развёрнуты на 220 основных шахтах. Одновременно восстанавливались заводы угольного машиностроения и другие предприятия. Тяжёлым разрушениям подверглись Криворожский железорудный бассейн и Камышбурунский железорудный комбинат в Крыму. Фашисты нанесли серьёзный ущерб нефтяной промышленности Советского Союза. Нефтяные промыслы в Краснодарском крае были в 1942 полностью выведены из строя. В Грозненском районе промыслы подверглись частичному разрушению, и добыча нефти была прекращена. Уже во время войны была проделана большая работа по восстановлению добычи нефти в районах Кавказа, пострадавших от немецко-фашистских захватчиков. Нефтяники треста «Краснодарнефть» образцово выполнили задание Государственного Комитета Обороны по восстановлению добычи нефти в районе Майкопа.

Огромных успехов добились все отрасли Г. п. СССР после Великой Отечественной войны, в годы четвёртой (первой послевоенной) пятилетки (1946—1950). Добыча угля увеличилась в 1950 на 57% по сравнению с предвоенным 1940 и составила 104% к заданию пятилетнего плана. По размерам добычи угля Советский Союз занимает 1-е место в Европе и 2-е место в мире. За годы первой послевоенной пятилетки восстановлена вся угольная пром-сть До-

нецкого бассейна. Шахты Донбасса дают угля больше, чем до войны. Подмосковный бассейн, к-рый был также полностью разрушен, дал в 1950 угля в 3 раза больше, чем до войны. Продолжала развиваться угольная пром-сть на Урале, в Кузбассе, Карагандинском бассейне и других районах страны. На востоке страны в 1950 добывалось угля в 2 с лишним раза больше, чем в довоенное время. Был перевыполнен пятилетний план расширения новой угольной базы для районов Севера и Ленинграда— Печорского угольного бассейна. Завершена механизация процессов зарубки, отбойки и доставки угля, а также механизация подземного транспорта и погрузки угля в железнодорожные вагоны. Успешно осуществляется комплексная механизация добычи угля на основе применения высокопроизводительных советских горных комбайнов, погрузочных машин и конвейеров.

Превышен довоенный уровень добычи торфа.

Большие достижения в первой послевоенной пятилетке имела нефтяная пром-сть. В 1950 добыча нефти увеличилась на 22% по сравнению с 1940 и составила 107% к заданию пятилетнего плана. Была восстановлена и технически перевооружена нефтяная пром-сть Майкопского и Грозненского нефтяных районов и Зап. Украины. В результате успешного проведения геологоразведочных работ выявлены значительные промышленные запасы нефти и газа. Широко внедряется новая техника в процесс добычи нефти, в бурение скважин и переработку нефти. Быстрыми темпами развивались добыча и переработка нефти в новых нефтяных районах на востоке страны — в Куйбышевской области, Туркменской, Узбекской и Казахской республиках. Были открыты новые крупные нефтяные месторождения в Татарской республике. Велись большие работы по развитию добычи нефти на Сахалине. На вост. районы в общей добыче нефти по СССР в 1950 приходилось до 44% против 12% в 1940. Одним из крупнейших достижений советской нефтяной промышленности является разработка богатых нефтяных месторождений, залегающих под дном Каспийского моря. Применяемый здесь эстакадный метод строительства морских нефтяных промыслов позволяет значительно ускорить темпы разработки морских нефтяных земель. Разбуривание нефтяных месторождений наклонно направленными скважинами, кустовым способом, внедрение многоствольного бурения значительно снижают капитальные вложения в строительство скважин и устройство промыслов.

За годы первой послевоенной пятилетки в крупную отрасль народного хозяйства выросло также нефтяное машиностроение, освоившее серийный выпуск ранее не выпускавшихся в СССР совершенных конструкций грязевых насосов, самоходных буровых и цементировочных агрегатов, агрегатов для капитального ремонта скважин, депарафинизационных установок, редукторных станков-качалок и турбовоздуходувок, паровых турбин для горячих насосов и много других видов оборудования, аппаратуры и приборов.

Быстрое развитие чёрной металлургии обеспечивалось увеличением добычи железной руды. В соответствии с пятилетним планом развивалась цветная металлургия, было значительно расширено производство цветных и редких металлов: алюминия, олова, никеля, меди, свинца, цинка, магния, вольфрамовых и молибденовых концентратов. Росла добыча соответствующих руд для цветной металлургии.

Темп развития отдельных отраслей Г. п. в 1946—1950 показан в следующей таблице (в % к 1945):

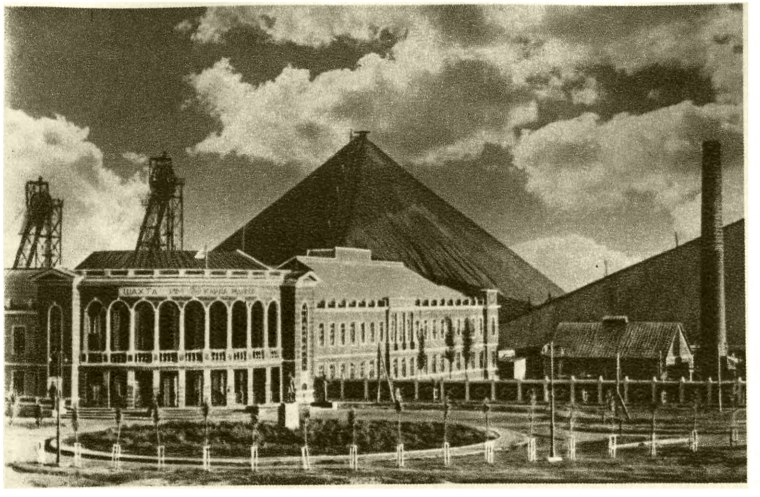
Отрасли горной промышленности	1945	1946	1947	1948	1949	1950
Угольная	100	110	123	140	159	176
Нефтяная	100	112	133	151	172	194
Железорудная* . .	100	112	128	156	185	216
Меднорудная* . . .	100	106	115	139	166	182
Цинкорудная* . . .	100	108	125	170	211	247
Свинцоворудная* .	100	119	150	153	193	239

* По выплавке металла.

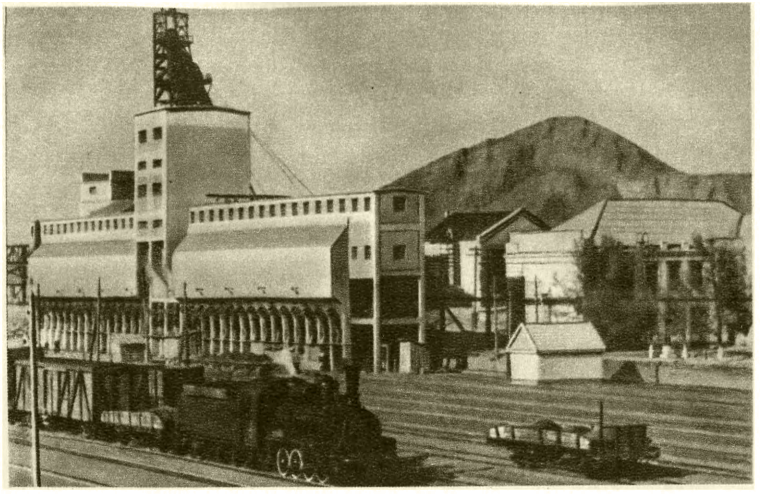
Помимо роста добычи полезных ископаемых, достижения Г. п. СССР характеризуются улучшением всех качественных показателей. На основе глубокой социалистической реконструкции Г. п., механизации, электрификации, интенсификации технологич. процессов, развёртывания социалистического соревнования, стахановского движения, роста культуры и благосостояния горнорабочих непрерывно повышается производительность труда. Годовая производительность рабочего в угольной пром-сти в 1913 была ок. 148 *т*. В результате выполнения довоенных сталинских пятилеток она составила в 1939 свыше 350 *т*. В железорудной промышленности годовая выработка на одного рабочего в 1913 была 199 *т*. Уже в 1937 она повысилась до 904,6 *т*. Годовая выработка на одного рабочего по добыче нефти в 1913 была 351 *т*, а по бурению — 16,2 *м*. В 1937 добыча нефти на одного рабочего (бакинских промыслов) поднялась до 1686 *т*, а по бурению — до 136,4 *м*. В годы первой послевоенной пятилетки довоенный уровень производительности труда превзойдён.

В результате коренного технич. перевооружения, Г. п. СССР и её ведущие отрасли — угольная, нефтяная, железорудная, добыча руд цветных металлов — превратились в комбинированные отрасли промышленности, имеющие большие базы — горномашиностроительные, строительные, строительных материалов и др., а также учебные и научно-исследовательские организации.

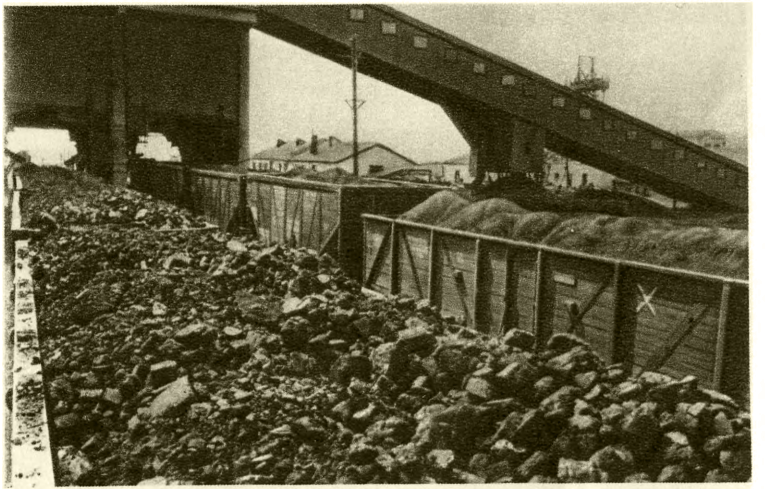
В исторической речи на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 9 февраля 1946 И. В. Сталин указал перспективы развития народного хозяйства СССР: «Нам нужно добиться того, чтобы наша промышленность могла производить ежегодно до 50 миллионов тонн чугуна, до 60 миллионов тонн стали, до 500 миллионов тонн угля, до 60 миллионов тонн нефти. Только при этом условии можно считать, что наша Родина будет гарантирована от всяких случайностей. На это уйдёт, пожалуй, три новых пятилетки, если не больше. Но это дело можно сделать, и мы должны его сделать». Советские горняки, осуществившие под руководством партии Ленина— Сталина полное преобразование отсталой отрасли, какой была Г. п. до Великой Октябрьской социалистической революции, и создавшие мощную передовую Г. п., богато оснащённую современной техникой, успешно борются за выполнение сталинских предначертаний и вносят свой вклад в великое дело построения коммунистического общества. Руководство большевистской партии, гигантская организаторская работа партии и Советского правительства, постоянная забота Центрального Комитета ВКП(б) и лично И. В. Сталина о подъёме добычи угля, нефти, руды, торфа явились решающим условием развития и социалистической реконструкции Г. п. С именем Ленина, с именем Сталина неразрывно связаны все успехи социалистической Г. п.



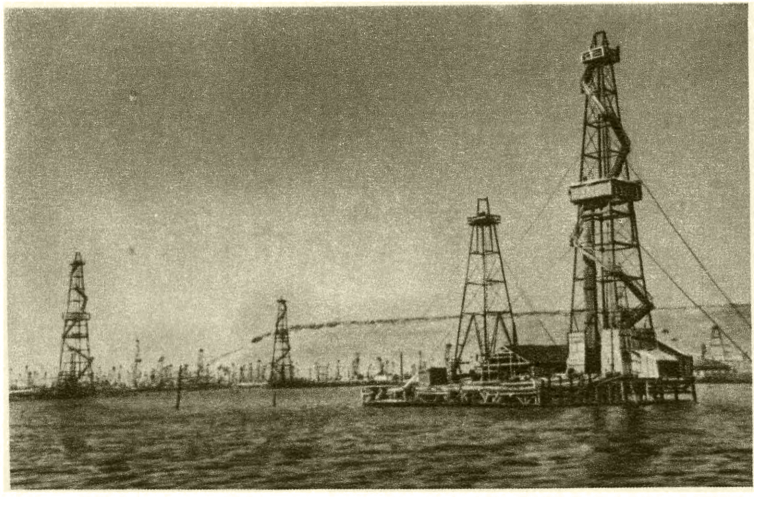
Шахта имени Карла Маркса комбината Сталинуголь. Донбасс.



Шахта имени Коминтерна. Криворожский бассейн. Днепропетровская область.

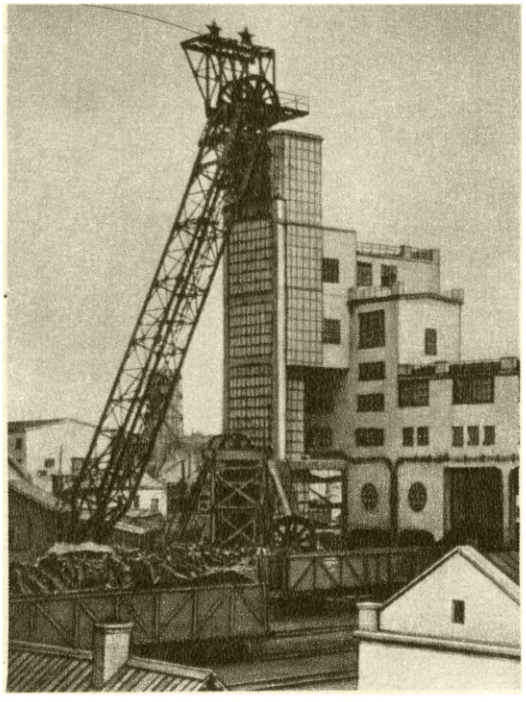


Погрузка угля из бункеров в вагоны на шахте № 31 треста Кировуголь. Караганда.

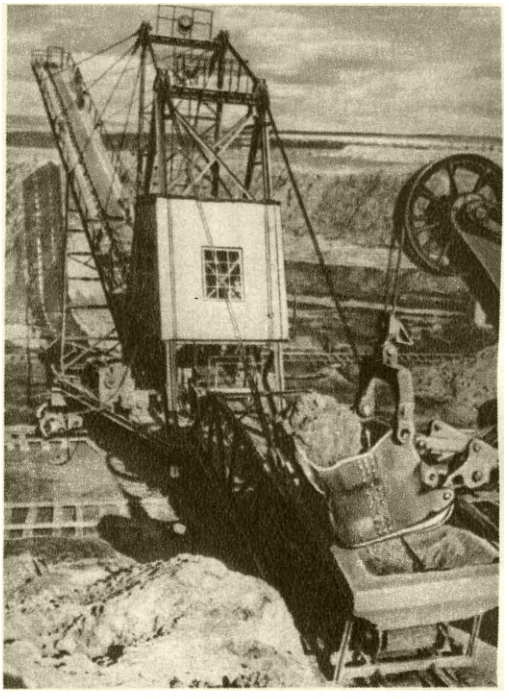


Нефтяные промыслы. Азербайджанская ССР.

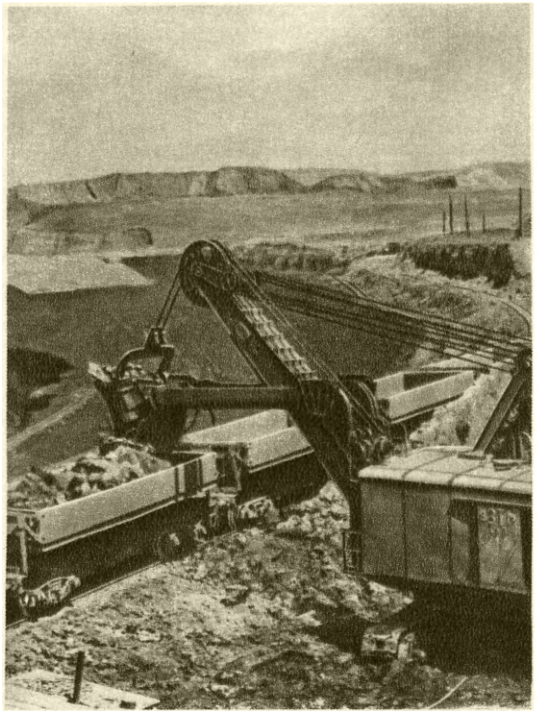
К ст. Горная промышленность.



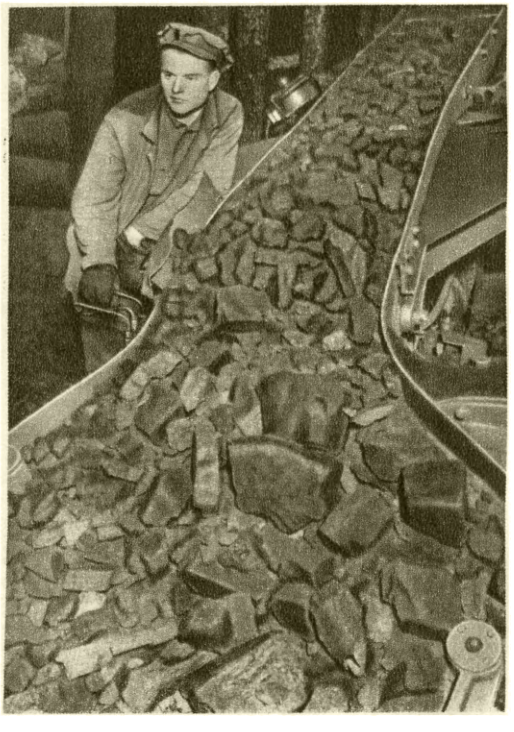
Механизированная шахта «Северная» комбината Кемеровуголь. Кузбасс.



Отвалообразователь за работой. Хабаровскуголь. Амурская область.



Экскаватор УЗТМ за работой. Разрез № 4 треста Карагандауголь.



Углепогрузочная машина в шахте № 33 треста Красноармейскуголь. Подмосковный угольный бассейн.

К ст. Горная промышленность.

Горная промышленность стран народной демократии. Минеральные богатства Польши, Чехословакии, Венгрии, Румынии, Болгарии, Албании ранее разведывались недостаточно, разрабатывались медленно, примитивными средствами, хищнически. Огромную роль в разработках играл иностранный капитал. Положение совершенно изменилось после установления в этих странах народно-демократического строя. Национализация горных предприятий, экономич. подъём, тесная экономич. связь стран народной демократии между собой и особенно с СССР создали весьма благоприятные условия для развития Г. п.

П о л ь ш а. Особенно богата углём, каменным и бурым гл. обр. на юго-западе, в районе Силезской возвышенности. На юго-востоке, в предгорьях Карпат, имеются нефть и горючие сланцы, на севере и северо-востоке — торф. Имеются также железная руда и руды цветных металлов. Добыча каменного угля в 1938 составляла 38,1 млн. *т*, нефти—0,5 млн. *т*, железной руды (в пересчёте на металл) — 250 тыс. *т*. По данным довоенной польской статистики, 48% горной и металлургич. пром-сти и 85% нефтяной пром-сти принадлежали иностранному капиталу. До войны развитие угольной пром-сти Польши зависело от сбыта в странах Зап. Европы. После национализации горных предприятий в 1946 начался подъём угольной пром-сти. Уже в 1949 добыча каменного угля достигла 74,1 млн. *т*. Шестилетний план (1950—55) намечает довести добычу каменного угля в 1955 до 100 млн. *т* (рост на 35%), бурого угля — до 8,4 млн. *т* (рост на 84%). Горняки Советского Союза оказывают помощь в технич. перевооружении польских шахт. На польских шахтах появился угольный комбайн «Донбасс», транспортёры, врубовые и врубопогрузочные машины. Производительность труда рабочих каменноугольной пром-сти возрастёт за 6 лет на 38%. Добыча нефти в 1955 должна составить 394 тыс. *т*, природного газа — 480 млн. $м^3$, железных руд — 3 млн. *т*, медных руд — 3,2 млн. *т* и т. д.

Ч е х о с л о в а к и я. Месторождения каменного и бурого углей находятся в Чехии и Моравии, в районе Кладно, Пльзеня, Острава, Карвины, Брно. Наряду с углём, в Чехословакии имеются железные руды, графит, каменная соль, небольшие запасы нефти, запасы серебра, олова и т. д. Добыча угля в 1937 составляла 35,0 млн. *т*, в т. ч. 17 млн. *т* каменного угля. В момент освобождения Чехословакии Советской Армией в 1945 добыча угля не превышала 30% довоенной. Её быстрое развитие началось в годы борьбы чехословацкого народа за выполнение двухлетнего плана (1947—48). По пятилетнему плану развития народного хозяйства Чехословакии (1949—53) добыча угля составит в 1953 53 млн. *т*, в т. ч. каменного угля — 20,8 млн. *т*, бурого угля — 32,2 млн. *т*. Валовая стоимость продукции всей отрасли возрастёт до 17,8 млрд. крон по сравнению с 13,2 млрд. крон в 1948 (рост на 35%). Будут осуществлены крупные капитальные работы.

В е н г р и я. Обладает значительными запасами марганцевой и железной руды. Ведутся разработки бурого угля, добыча к-рого неполностью покрывает потребности страны. В 1937 началась промышленная разработка нефти в юго-западной части страны, в нефтяном бассейне Лишпе венгеро-американским акционерным обществом «Маорт». Новые перспективы открылись перед Г. п. Венгрии после победы народной демократии. Угольные предприятия, к-рые были национализированы в 1946, в 1949 давали 11,5 млн. *т*, в 1950—13,3 млн. *т* против 9 млн. *т* в 1938. В 1954 намечается довести добычу угля до 27,5 млн. *т*. Широко проводится технич. перевооружение угольной пром-сти. В 1948 нефтяные промыслы перешли в руки государства. Всё больше используются запасы природного газа, к-рый из района Лишпе передаётся по трубопроводу в Будапешт. Развернулась добыча и переработка бокситов. В течение пятилетия в Венгрии намечено строительство 21 предприятия в горнорудной пром-сти.

Р у м ы н и я. Наибольшее значение в Г. п. Румынии имеет добыча нефти в сев. части Валахии (Дымбовицы и Ронва). Разработка нефти здесь началась в 1856. По добыче нефти, к-рая в 1939 составляла 6,2 млн. *т*, Румыния занимала 1-е место среди капиталистич. стран Европы и 7-е в мире. 87% добычи нефти в Румынии принадлежало 8 компаниям, в к-рых преобладал англо-франко-американский капитал. Месторождения угля незначительны: бурый — в Трансильвании, каменный коксующийся — в Банате. Месторождения железной руды — в Банате и на юго-западе Трансильвании. Возможности, открывшиеся перед Г. п. после победы народной демократии, не сразу были использованы. Владельцы горных предприятий, особенно в нефтяной пром-сти, проводили саботаж. Добыча нефти в 1947 составила 59% по сравнению с 1938 и даже уменьшилась против 1946. Румынское правительство назначило на нефтяные предприятия государственных администраторов, а затем национализировало эти предприятия. В 1949 добыча нефти увеличилась по сравнению с 1948 на 9,4%, а объём бурения на нефть — на 70,7%. Пятилетний план (1951—1955) предусматривает увеличение добычи нефти в 1955 до 10 млн. *т* (183% по валовой продукции против 1950). Угля в 1955 будет добываться 8,5 млн. *т* (238% против 1950), железной руды —740 тыс. *т*, т. е. 530% против 1938.

Б о л г а р и я. Среди полезных ископаемых 1-е место занимает уголь в Димитровском (Перникском) и Марицком бассейнах. Есть месторождения железной руды, марганца, цветных металлов. В 1948 добыча угля превысила довоенный уровень и достигла 4 млн. *т*. По плану на 1949—53 предусматривается увеличение добычи против уровня 1939: каменного угля — в 3 раза, рудных ископаемых — в 21 раз, нерудных — в 5 раз.

А л б а н и я. В стране имеются месторождения нефти (в районах Кучова-Пашос), асфальта, бурого угля, железных и марганцевых руд, хромитов и пиритов. Существовавшие рудники и шахты были почти полностью разрушены во время войны, но восстановлены с братской помощью СССР и стран народной демократии. По сравнению с 1945 производство продукции Г. п. в 1949 выросло: по добыче очищенного битума в 11 с лишним раз, добыче нефти — в 4 раза, угля — в 5 с лишним раз. Добыча хромитов увеличилась почти в 3 раза по сравнению с 1948, добыча меди — почти в 5 раз по сравнению с 1946.

К и т а й. Располагает огромнейшими запасами полезных ископаемых, но они были раньше мало разведаны.

В Г. п. Китая до победы народной революции хозяйничал иностранный капитал. Империалисты на протяжении многих лет грабили важнейшие природные богатства страны, и в первую очередь уголь, железо, цветные металлы. В угольной пром-сти Китая 60% капитала принадлежало японским монополиям, 20% — английским. Крупные Кайланские угольные копи принадлежали англий-

ской монополии, Фушуньские копи — японской. Ряд отраслей Г. п. был захвачен американскими монополиями. Гоминьдановское правительство довело Г. п. Китая до полного упадка. После образования Китайской народной республики все права на владение природными ископаемыми были переданы государству. Выступая на заседании правительства 2 дек. 1949, Мао Цзэ-дун заявил, что в течение 3—5 лет экономика Китая будет полностью восстановлена. На конференциях работников отдельных отраслей промышленности, в т. ч. угольной, выработан план восстановления и развития добычи угля. Беря курс на индустриализацию страны, китайское правительство делает упор на планомерное систематич. восстановление и развитие тяжёлой пром-сти, в т. ч. угольной и горнорудной.

К 1951 уже вступило в строй 80% государственных угольных шахт. Развернулось строительство новых угольных шахт. Восстановлены крупные Лунцябаосские железорудные копи. Одновременно ведутся большие геологоразведочные работы. Китай занимает 4-е место в мире (после СССР, США и Канады) по запасам угля. Но при реакционном гоминьдановском правительстве обширные районы страны были изучены крайне слабо. К 1951 уже открыто 10 новых угольных месторождений. Раньше амер. монополии тормозили проведение нефтяных разведок и нефтедобычи. Благодаря мероприятиям народной власти открыты новые нефтеносные районы, начинает развиваться нефтяная пром-сть. Развивается железорудная пром-сть. Запасы железной руды в Китае (по оценке в 1949) составляют 5 млрд. *т*. Бóльшая их часть (до 60%) сосредоточена в Сев.-Вост. Китае. Китай богат марганцевой рудой, цветными и редкими металлами (медь, вольфрам, ртуть, молибден, хромит, никель, серебро, золото) и другими полезными ископаемыми.

Горная промышленность капиталистических стран. В период империализма и общего кризиса капитализма резко усилилось влияние монополий в Г. п. В начале 30-х гг. 20 в. в США одна компания объединяла 50% добычи нефти, 4 компании —60% добычи железной руды, 6 компаний —90% добычи антрацита. В Германии 10 компаний сосредоточили 45% добычи каменного угля. Добыча бокситов и производство алюминия в США и Канаде являлись монополией крупнейшего алюминиевого треста «Алюминум компани оф Америка» («АЛКОА»). В Великобритании, Германии и Франции производство алюминия было монополизировано на 85—90%, причём почти вся продукция алюминия принадлежала в каждой из этих стран одной компании. В 1947—48 в США 3 компании производили 80% меди и 4 компаниям принадлежало 85% мощностей амер. предприятий по добыче оловянных руд. Господство капиталистич. монополий придаёт односторонний и уродливый характер использованию естественных богатств и тормозит развитие горной техники. В тесной связи с монополизацией Г. п. и её концентрацией в отдельных странах и районах находится неравномерность её технич. развития. Для горной техники капиталистич. стран характерно сосуществование передовых методов, применяемых на небольшом количестве крупных механизированных горных предприятий, с архаическими, часто ручными или полумеханизированными способами добычи, обогащения и транспорта полезных ископаемых, преобладающими на большинстве шахт и рудников. Тенденции, препятствующие технич. прогрессу в период общего кризиса капитализма, обнаруживаются во всех отраслях Г. п. — угольной, железорудной, добыче руд цветных металлов и т. д. Глубокий кризис, переживаемый угольной пром-стью капиталистич. стран со времени первой мировой войны (1914—18), сказывается на развитии техники добычи угля. Неполная загрузка предприятий угольной пром-сти приобрела хронич. характер. Возросла интенсификация труда и эксплуатация рабочей силы, образовалась огромная армия безработных. Период после первой мировой войны характеризуется усилением эксплуатации и ухудшением условий труда в шахтах США, Великобритании и других капиталистич. стран, борьбой рабочего класса против снижения заработной платы.

Продукция Г. п. капиталистич. стран (в млн. *т*).

	1913	1929	1938	1944	1948
Каменный уголь .	1181	1291	1166	1160	1200
Нефть	44,5	191,4	244,2	319,0	453
Железная руда . . .	176,7	179,0	146,6	198	208
Марганцевая руда .	0,11	2,3	3,0	2,4	3,9
Медная » .	0,9	1,9	2,0	2,4	2,1
Оловянная » .	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1

Примечание. Данные за 1948 без продукции Польши, Чехословакии, Венгрии, Румынии, Болгарии, Албании, Германской демократической республики и Китая.

Таблица показывает, что «старые» отрасли Г. п., как добыча каменного угля или железной руды, развиваются очень медленно или испытывают застой в течение десятилетий.

После второй мировой войны началось сокращение добычи полезных ископаемых в основных капиталистич. странах, в особенности в США. Уже в 1948 явно обнаружились признаки быстро нарастающего экономич. кризиса Добыча каменного угля в капиталистич. странах уменьшилась с 1 200 млн. *т* в 1948 до 1050 млн. *т* в 1949, т. е. на 12,5%. В угольной пром-сти стала широко применяться неполная рабочая неделя с соответствующим снижением заработной платы рабочих. В 1949 многие угольные шахты США работали лишь 3 дня в неделю. Сократилось производство и в других отраслях Г. п. Так, добыча железной руды в США уменьшилась в 1949 по сравнению с 1948 на 16%.

Империалисты США ищут выхода из всё возрастающих трудностей в форсированной подготовке новой мировой войны, в переводе на военные рельсы экономики США и капиталистич. стран Европы (см. «*Маршалла план*»), создавая таким образом искусственные условия для увеличения добычи отдельных видов горной продукции (нефть и др.). Милитаризация экономики капиталистич. стран сопровождается образованием новых монополистич. объединений, в частности в горной и металлургич. пром-сти. Примером может служить попытка объединения по «плану Шумана» (см. «*Шумана план*») угольной и металлургич. пром-сти Франции, Италии, Зап. Германии, Бельгии, Нидерландов и Люксембурга, возглавляемые специальным «верховным органом». Подлинным же хозяином этого объединения являются амер. монополисты. Наибольшей производственной мощностью в нём будут обладать предприятия западногерманских монополистов, хозяев Рура, стремящихся к свёртыванию угольной и металлургич. пром-сти Франции, Бельгии и Люксембурга и к превращению этих стран в поставщиков металлургич сырья для рурских заводов. После осуществления «плана Шумана» из 300 тыс. шахтёров Франции не менее 70 тыс. останутся без работы.

В условиях бешеной гонки вооружений, наряду с обогащением стальных, нефтяных и других монополий, всё более растёт обнищание трудящихся и усиливаются предпосылки экономич. кризиса.

Лит. см. при ст. *Горное дело.*

ГО́РНАЯ СТРАНА́ — обширный участок земной поверхности, высоко расположенный относительно окружающих пространств и обнаруживающий значительные и резкие колебания высот, т. е. имеющий горный рельеф (см. *Горы*).

ГО́РНАЯ ФА́УНА — совокупность различных животных, населяющих горные области земного шара. Чаще под Г. ф. подразумевают только фауну высокогорий. Происхождение и древность отдельных элементов Г. ф. глубоко различны, так как связаны, очевидно, с различными циклами горообразовательных процессов. Наиболее молодой является Г. ф., возникшая на базе складкообразований и поднятий, происходивших в третичном и ледниковом периодах. Соответственно происхождению животных, в Г. ф. выделяют 2 основные группы: первая содержит формы, неспособные к быстрым активным миграциям (животные этой группы оказались обитающими на больших высотах в силу постепенного поднятия поверхности земли на данной территории); вторая состоит из форм, активно заселявших горные хребты. Обе группы животных выработали ряд приспособительных черт, облегчающих им существование в горных условиях. Существование в сходных условиях горного ландшафта и климата обусловило сходство животного мира различных горных областей земного шара. Эти сходные формы животных, хотя и происходят большей частью от общей родоначальной группы, однако не связаны между собой и возникали в различных горных областях в разное время и независимо друг от друга. Для расселения горных животных и формирования их *ареалов* (см.) огромное значение имели изменения климата в ледниковый период. Именно при похолоданиях и сдвигах широтных климатич. зон к югу холодолюбивая фауна получала возможность проникновения далеко на юг, а при новых потеплениях частью отступала обратно, частью поднималась в горы. Этим объясняют наличие северных европейских элементов фауны в горах Эфиопии и даже на Килиманджаро, существование в высокогорье о-ва Ява видов, сходных с сибирскими, и обитание в Альпах зайца-беляка, а на Алтае и других горных хребтах Южной Сибири — тундровой куропатки. В последующем, при интенсивном освоении земли человеком, горные хребты нередко играли роль последних убежищ для нек-рых видов животных, полностью истреблённых в более доступных частях ареала — на равнинах. Такие животные в горах (напр., кавказский зубр на Кавказе) представляют собой *реликты* (см.).

Вследствие неоднородности условий жизни в различных вертикальных поясах гор, состав населяющих их животных также неоднороден. Распределение животных по вертикальным поясам до известной степени напоминает их распределение по широтным географич. зонам. Так, в альпийском поясе гор нередко обитают те же формы животных, что и в зоне тундр. В этом поясе наиболее резко выражены специфич. черты Г. ф. Здесь встречаются горные копытные (козлы, снежный баран, серна), у к-рых в процессе эволюции выработались приспособления к быстрому передвижению по скалам, выражающиеся в особенностях строения их скелета, мускулатуры и копыт. Для этих животных характерны вертикальные суточные и сезонные миграции, достигающие размаха 1500—2000 *м*. Подобные кочёвки объясняются гл. обр. условиями кормёжки, а зимой, кроме того, распределением снега в горах.

Высоко в горах обитают нек-рые из широко распространённых на равнине грызунов (зайцы, обыкновенная полёвка и др.), дающих здесь меньшее число помётов за год. Снежные полёвки и сеностав ки характерны для гор Европы и Азии. Летучие мыши редко появляются выше пояса горного леса. Хищники (лисица, барс, куница) в высокогорье относительно редки; отличаются особенно пышным мехом, а линька у них в условиях гор наступает поздней весной. Для всех высокогорных зверей типичны большое сердце и повышенное содержание гемоглобина в крови, что является специфическим физиологич. приспособлением к существованию в разрежённой горной атмосфере.

На больших высотах обитают также нек-рые птицы: хищники (грифы, кондоры), куриные (горные индейки) и ряд воробьиных (горные дрозды, завирушки и др.). Пресмыкающиеся и земноводные в высокогорье редки. Здесь, как и в сев. широтах, встречаются лишь живородящие формы пресмыкающихся — гадюка, веретеница, живородящая ящерица, круглоголовки (Тибет), зелёная жаба (в Гималаях на высоте до 5000 *м* над ур. моря), горная лягушка (на Кавказе — до 3200 *м*), живородящая саламандра (в Альпах — до 3000 *м*) и др. Горные реки с устойчивым водным режимом населяют реофильные рыбы — форель, маринка, осман, горный сом. Характерно наличие в горах видов моллюсков, специфических для каждой горной системы.

Из насекомых в высокогорье встречаются виды нетребовательных к теплу дневных бабочек и ос, обладающих хорошо выраженным опушением. Для альпийской зоны типичны, с одной стороны, виды хорошо летающих насекомых, как, напр., стрекозы и мухи, а с другой стороны — бескрылые формы. Отдельные виды насекомых приспособились к жизни в горах на очень большой высоте. В Гималаях до высоты в 5000—5800 *м* распространены бескрылые крупные кобылки; на фирновых снегах обитают подуры, или «ледниковые блохи», к-рые питаются пыльцой хвойных деревьев, приносимой ветром.

Несмотря на черты сходства всей Г. ф. земного шара, в отдельных горных областях обитают группы животных, характерные только для этих областей и не встречающиеся в других. Так, горы Зап. Европы, Малой Азии и Кавказа населяют горные козлы (каменный и безоаровый козлы, туры), серна, снежные полёвки. Типичны для этих гор альпийские галки, ягнятник-бородач, краснокрылый стенолаз, саламандры. На Кавказе живут также барс, прометеева мышь, кавказский горный тетерев, альпийская завирушка и др. Для гор Средней Азии и Вост. Сибири характерны снежный баран, сибирский козерог, красный волк, обыкновенный и снежный барсы, сеноставки и сурки. Наряду с общепалеарктическими горными видами, здесь гнездятся: горный дупель, серпоклюв, горный гусь и горная индейка. На высоких плоскогорьях Тибета обитают як, антилопы оронго и адда, полуосёл-кианг. В скалах держатся горал, кукуяман, бурый медведь-пищухоед, в норах гнездится пустынная сойка. В Гималаях следует отметить антилопу такина, полукозла, чёрного гималайского медведя, панду, высокогорных обезьян, обитающих на южных склонах, из птиц — лофофоров и высокогорного фазана. Для гор Канады и Скалистых гор Сев. Америки характерны

снежный баран, снежный козёл (родственный горалу), серый медведь; трёхпалый дятел, кукша, индюковый гриф. В Андах живут мелкие виды верблюдов, очковый медведь, известная своим мехом шиншилла, в перуанских горах — дикая морская свинка.

В СССР высокогорные фауны лучше всего выражены на Кавказе, Тянь-Шане, Памире, Алтае, Саянах и в горах Северо-Восточной Азии.

Лит.: Гептнер В.Г., Общая зоогеография, М.— Л., 1936; Пузанов И. И., Зоогеография, М., 1938; Мензбир М. А., Зоологические участки Туркестанского края и вероятное происхождение фауны последнего, М., 1914; Северцов Н. А., Вертикальное и горизонтальное распределение туркестанских животных, «Известия Об-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии», 1873, т. 8, вып. 2; Семенов Тян-Шанский А. П., Основные черты истории развития альпийских фаун, «Известия Акад. наук СССР. Серия биологическая», 1937, № 4.

ГО́РНАЯ ФЛО́РА, ореофиты (от греч. ὄρος — гора и φυτόν — растение). Чаще всего под этим термином понимают растения высокогорных поясов — т. н. альпийского и ниже лежащего субальпийского. Для растений этих поясов характерен ряд морфологических, анатомических, физиологических особенностей, стоящих в связи с приспособленностью их к условиям обитания в горах. Иногда горными растениями называют вообще все растения горных местностей. См. *Альпийская растительность, Субальпийская растительность, Литофильные растения.*

ГО́РНАЯ ШО́РИЯ — горнотаёжная местность к Ю. от Кузбасса. Г. Ш. охватывает 3 района Кемеровской области: Кузедеевский, Мысковский и Таштагольский, занимающие ок. 28 тыс. *км*². До 24% населения живёт в 7 рабочих посёлках (Темир-Тау, Мундыбаш, Шалым, Тельбес и др.). Наиболее плотно заселена долина р. Кондомы. Горы поднимаются на высоту до 1500—2000 *м*, изрезаны глубокими и сравнительно широкими долинами притоков р. Томи: Усы, Мрас-Су, Кондомы. Около $^9/_{10}$ территории покрыто густой черневой тайгой из пихты, ели, кедра, осины и берёзы, местами на более пониженных склонах и в долинах имеются сосновые, а кое-где лиственные леса; встречаются также островки липы. Выше, на склонах гор, — альпийские луга.

Г. Ш. издавна населяет одно из североалтайских племён — шорцы, занимавшиеся лесными промыслами, охотой, а позднее и земледелием. Славились шорцы и искусными изделиями из железа. В состав России Г. Ш. вошла в 17 в.; в 19 в. начата добыча золота на небольших приисках. Шорцы были закабалены царскими чиновниками, купцами и баями.

Коренным образом изменилось хозяйство Г. Ш. в результате победы социализма. В годы сталинских пятилеток Г. Ш. стала основной железорудной базой металлургич. комбината имени И. В. Сталина (г. Сталинск). Рудники Г. Ш. обеспечивают комбинат рудой до 70% (1950); в перспективе они должны вместе с хакасской рудой полностью удовлетворять потребности комбината. Построена агломерационная фабрика (Мундыбаш). Добываются доломит (Темир-Тау), кварциты (Чугунаш и Шалым), золото. Начата также разработка богатейших угольных месторождений, расположенных гл. обр. по рр. Томи и Усе, где открыты первоклассные коксующиеся угли. Рудники полностью механизированы, проведены канатные и узкоколейные дороги и т. д. Обнаружены запасы марганца (в верховьях Усы), полиметаллов и др. Развиты лесозаготовки (до 1,5 млн. *м*³ ежегодно); лес сплавляется в Кузбасс.

Сильно выросло полеводство, сосредоточенное в долине нижней и отчасти средней Кондомы. Из зерновых культур сеют рожь, овёс, ячмень, пшеницу, гречиху, кукурузу, выращивают овощи и бахчевые культуры. Разводят крупный рогатый скот, а также овец и лошадей. Развиты пчеловодство и охотничий промысел. Начато разведение знаменитого баргузинского соболя. Сбор кедровых орехов и ягод. Проведена железная дорога от Сталинска до Таштагола (200 *км*).

За годы Советской власти шорцы впервые создали свою письменность. В 1949 имелось 165 начальных, 35 семилетних и 10 средних школ, педагогич. училище, 75 клубов и изб-читален, 20 библиотек.

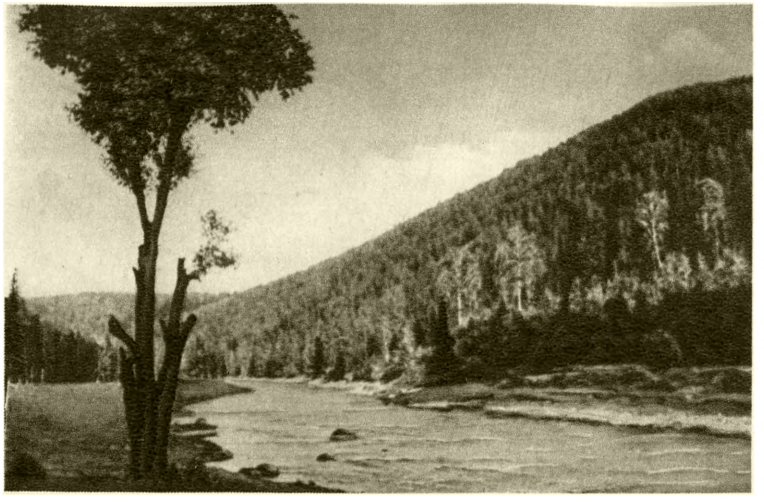
ГОРНБЛЕ́НДИТ (от нем. Horn — рог и Blende — обманка) — глубинная изверженная горная порода, состоящая почти целиком из *роговой обманки* (см.). Относится к группе *ультраосновных горных пород* (см.).

ГОРНИ́СТ — 1) Военнослужащий (солдат или матрос), играющий сигналы на медном рожке (горне) по приказу командира части (подразделения) или дежурного. Г. обычно имеются в штатах каждой части; в подразделениях (ротах) они называются сигналистами. 2) В пионерских дружинах и отрядах Г.— пионер, подающий условные сигналы (сбор, встреча, походный марш и др.), предусмотренные установленным церемониалом или режимом пионерского лагеря.

ГО́РНИЦА (в русской архитектуре)— помещение, составлявшее «горний», т. е. верхний ярус жилой постройки; нижняя часть постройки именовалась подклетом и имела служебное назначение (кладовые, мыльня и т. п.). В старом русском городском быту Г.— покой, комната, обычно служившая для приёма гостей. Освещалась «красными» окнами (т. е. окнами с рамами), размещавшимися по фасаду здания, и «волоковыми» (задвигающимися доской) в боковых и задней стенах. Отапливалась Г. изразцовой печью. В северорусском крестьянском жилище— сруб, расположенный сзади избы через сени; служит кладовой и в летнее время — жильём. Г. также называется в других районах «чистая половина» избы, парадная летняя часть жилища, то же, что «светлица».

ГО́РНО-АЛТА́ЙСК (до 1932—Улала, до 1948— Ойрот-Тура)— город, центр Горно-Алтайской автономной области Алтайского края РСФСР. Расположен на р. Майма (близ впадения её в р. Катунь), в 96 *км* к Ю.-В. от ж.-д. станции и пристани Бийск, с к-рыми связан автомобильным сообщением. Незначительное поселение в прошлом, Г.-А. за годы Советской власти превратился в экономический и культурный центр области. Построены масло-сыродельный завод, предприятия местной пром-сти: кирпично-известковый завод, мебельная и швейная фабрики, сапоговаляльная фабрика и др. Близ города расположен лесозавод. Создан опорный пункт сибирского садоводства им. И. В. Мичурина.

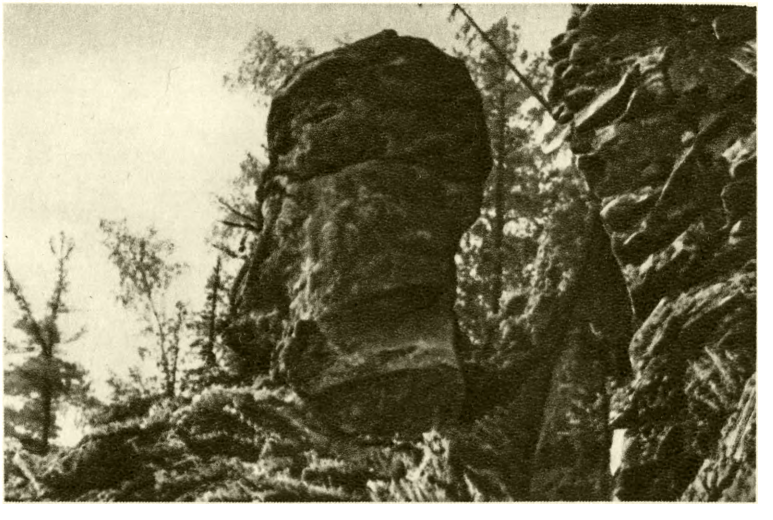
К 1950 в городе было 3 начальные, 2 семилетние и 3 средние школы, в к-рых обучалось ок. 4,5 тыс. учащихся, и 4 детских сада. Кроме того, имелись средняя школа рабочей молодёжи и школа для глухонемых детей. Открыт детский дом на 170 детей. Есть средние специальные учебные заведения: педагогич. училище, зооветеринарный техникум, медицинская, сельскохозяйственная, торговая школы и школа садоводов. Внешкольные детские учреждения: Дом пионеров, станция юннатов, юношеская спортивная школа. Г.-А.— культурный центр Горно-Алтайской автономной области, в нём готовятся национальные кадры учителей, медицинских и вете-



Река Кондома.

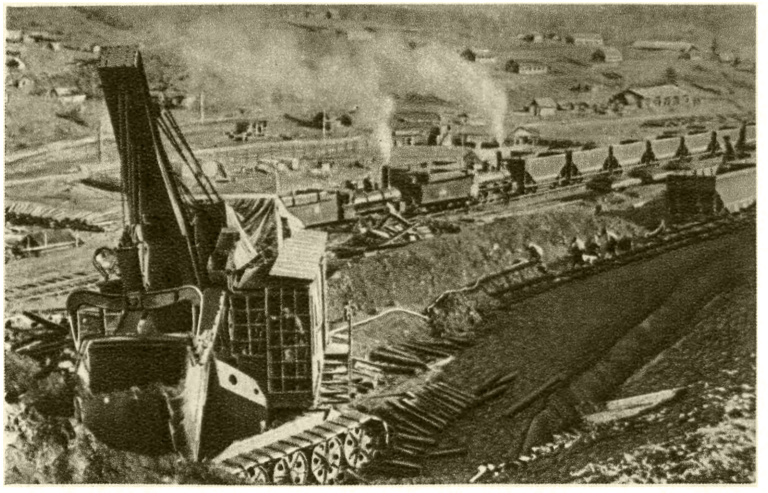
Гора Мустаг.

Река Мрас-Су.

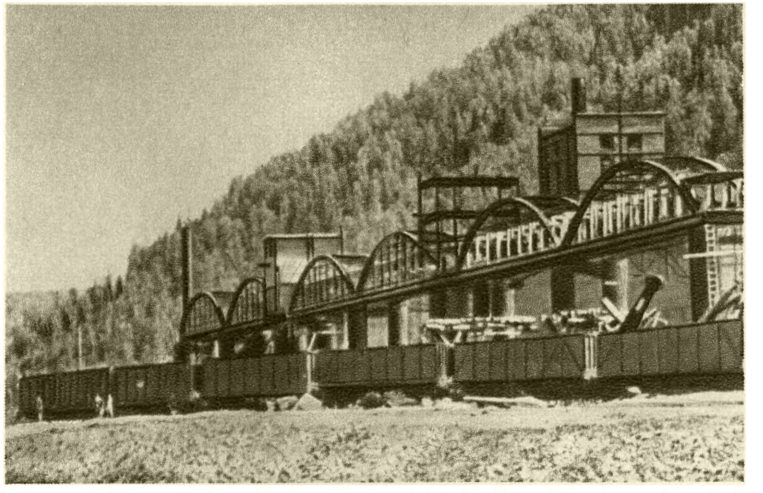


Скалы в тайге.

К ст. Горная Шория.



На руднике Темир-Тау.



Дробильная фабрика Таштагольского рудника.

Погрузка руды в вагоны со склада Таштагольского рудника.

Электровоз с рудой выходит из штольни Таштагольского рудника.

К ст. Горная Шория.

ринарных работников и др. В 1949 открыт учительский ин-т с отделениями русского языка и литературы, физико-математическим и естественно-географическим. Культурно-просветительные учреждения: 3 клуба, 11 массовых библиотек. В городе имеются национальный театр, краеведческий музей. Издаются 2 газеты: на русском языке «Звезда Алтая» и на алтайском — «Алтайдын чолмоны».

Г.-А.— исходный пункт туристских маршрутов по Горному Алтаю.

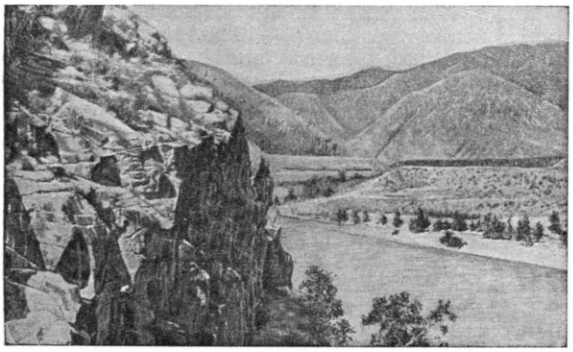
ГО́РНО-АЛТА́ЙСКАЯ АВТОНО́МНАЯ О́БЛАСТЬ. Содержание:

I. Физико-географический очерк 113
II. Исторический очерк 114
III. Экономико-географический очерк 115
IV. Культурное строительство 117

Горно-Алтайская автономная область входит в состав Алтайского края РСФСР. Образована 1 июня 1922. Граничит на С. с Кемеровской областью РСФСР; на С.-В. и В.— с Хакасской автономной областью Красноярского края и Тувинской автономной областью РСФСР; на Ю.— с Монгольской народной республикой и Китайской народной республикой; на Ю.-З.— с Казахской ССР; на С.-З.— с районами Алтайского края. Площадь 92,6 тыс. *км*². 161,4 тыс. жит. (1939). Область делится на 10 районов, имеет 1 город — Горно-Алтайск (центр). Основное население русские и *алтайцы* (см.) (коренное население).

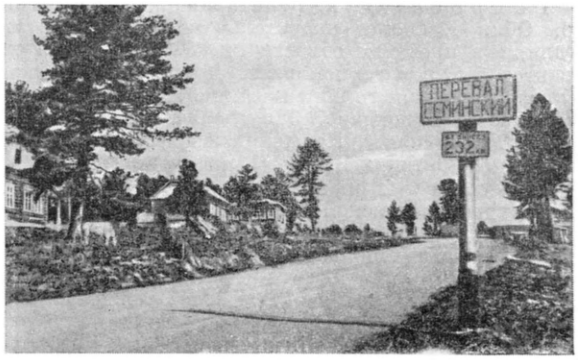
I. Физико-географический очерк.

Рельеф. Г.-А. а. о. расположена в центральной и юго-восточной части *Алтая* (см.), представляющего сложную систему складчато-глыбовых гор. Поверхность Г.-А. а. о. резко поднимается с С. (300—700 *м*) на Ю., где хребты Алтая достигают 3500—4500 *м* и характеризуются резкими формами и острыми гребнями. Таковы: Катунские белки с вершиной Белуха (4506 *м*), Южно-Чуйский, Северо-Чуйский хребты и др. Склоны гор покрыты вечным снегом и ледниками. Менее высокие хребты (2200—2400 *м*) представляют широкие массивы с плоской или слабоволнистой поверхностью (Теректинский



В горах Алтая.

хребет на З., Чулышманский хребет на В.). Приблизительно на такой же высоте располагаются и обширные плоскогорья (Чулышманское, Укок) — участки геологически древней почти-равнины (пенеплена), поднятые вертикальными движениями земной коры. Между горными хребтами часто залегают широкие сбросовые впадины (грабены), б. ч. занятые озёрами (Телецкое и др.) или речными долинами, являющимися основными районами концентрации населения, особенно на высотах от 200 до 1300 *м*. Горы в большинстве проходимы и пересечены дорогами.



Семинский перевал — одна из самых высоких точек Чуйского тракта.

Полезные ископаемые. За годы Советской власти, в результате исследований, опровергнута «теория» о рудной бедности центрального Алтая. Обнаружены месторождения ценных и редких металлов, а также нерудных ископаемых (мрамор, мергель, асбест, охра, огнеупорные глины, графит, шиферные сланцы, бурый уголь и др.). Ороктойскими мраморами отделаны нек-рые станции Московского метрополитена.

Климат Г.-А. а. о. изменяется в зависимости от высоты и экспозиции (расположения по отношению к солнцу) склонов. В основном климат умеренно холодный, резко континентальный, на высоких плоскогорьях и в верхнем поясе гор — холодный. Область расположена в зоне зап. или сев.-зап. ветров, к-рые приносят массы континентального полярного (умеренного) воздуха. Действие влажных масс воздуха, идущих с Атлантического ок. (в нижних слоях атмосферы), крайне ограниченно. Только на высоте 1000—2000 *м* начинают преобладать влажные потоки воздуха, к-рые приносят обильные дожди летом и снег зимой. В холодное время года над Г.-А. а. о. устанавливается область повышенного давления (антициклон), обусловливающая низкие температуры. Юж. и юго-вост. части области подвержены иссушающему влиянию прилегающих с Ю. полупустынных и пустынных пространств Центральной Азии. Максимум осадков выпадает летом (июль—август), когда дуют влажные зап. и сев.-зап. ветры, минимум зимой, при юж. и юго-зап. ветрах. На высокоподнятых плоскогорьях и склонах гор весна затяжная, с частыми возвратами холодов, лето короткое, с резкими колебаниями температур (последние могут падать летом до —5°). Средняя температура июля ок. +15°, +16°. Зима продолжительная, холодная. Средняя температура января —30°, —34°. В долинах и нижних склонах гор климат мягче. Вегетационный период длится на С. до 120 дней, в вышележащих долинах центральной части области уменьшается до 96—100, а на Ю.—даже до 75—80 дней. Погода также не отличается постоянством. Годовое количество осадков на Ю. ок. 110 *мм*, в центральной части 250—300 *мм*, на С. и С.-В. до 850—900 *мм* (верховья р. Лебедь и район Телецкого оз.). Климатич. и орографич. особенности области благоприятствуют развитию на С. животноводства и земледелия, в центре — животноводства и земледелия при искусственном орошении, а на Ю.— животноводства мясо-шёрстного направления. В горах горно-климатич. курорты (Чемал и др.).

Гидрография. Реки принадлежат бассейну р. Оби. Наиболее значительная из них Катунь (длина в пределах области ок. 570 *км*) имеет характер быстрой горной реки. Долина её то узкая, ущельеобразная, то широкая там, где она проходит по сбросовой впадине. Эти участки густо заселены (Уймонская, Котандинская степи). Самые крупные притоки: Коксу (Кокса) — слева, Аргут, Чуя — справа. Широкая долина последней занята в верховьях Чуйской и Курайской степями. Другими крупными реками являются: Бия, протекающая в пределах области на протяжении 130 *км* и судоходная от с. Турочак, и Чулышман (св. 200 *км*) с притоком Башкаус, впадающая в Телецкое оз. При впадении Чулышман образует широкую дельту. Долина его в верховьях отличается большой глубиной. В ущельях протекают и многие другие реки области. Все реки Г.-А. а. о. многоводны и обладают громадными запасами гидроэнергии. Из озёр самое большое Телецкое (площадь 230 *км*², глубина до 325 *м*). Со всех сторон оно окружено высокими горами. Озеро, как и вообще Алтай, привлекает много туристов.

Почвы. Вертикальное распределение почв выражено в области очень резко. В широких долинах рек — плодородные обыкновенные и выщелоченные чернозёмы, отчасти солонцы, каштановые и солончаковые почвы. В предгорьях — чернозёмовидные почвы, выше по склонам — подзолистые. В высокогорной части преобладают горнотундровые подзолистые и болотные почвы.

Растительность Г.-А. а. о. крайне разнообразна. Здесь находятся типичные степи, нередко поднятые на значительную высоту (Чуйская степь), таёжные пространства («чернь», «черневые леса», состоящие гл. обр. из ели, пихты и кедровой сосны, в сев. частях Г.-А. а. о.), светлые лиственничные леса и обширные альпийские луга, переходящие в высокогорную тундру. Широкие степные долины северных и центральных районов Г.-А. а. о. покрыты плотными дерновинами овсяницы, степи Ю.-В. области (Чуйская, Курайская) по растительному покрову близки к полупустыням Центральной Азии. Встречаются астрагалы, полыни, солянки. Леса, в основном, хвойные: сосна, ель, пихта, лиственница, кедровая сосна. Они покрывают склоны (особенно северные) гор, их подножья, а также встречаются в долинах. Лиственные породы концентрируются преимущественно в предгорьях, поднимаясь не выше 350—400 *м* над ур. м. Лиственничные леса нередко образуют и чистые насаждения. Лиственница — обычное дерево для построек в Г.-А. а. о. На луговых участках по вырубкам и гарям развиваются мощные заросли высокотравья (аконит, ангелика, овсяница и др.). Граница леса проходит обычно на высоте 2000—2400 *м*. Выше, до 2800—3000 *м*, лежат альпийские луга, используемые как пастбища.

Животный мир характеризуется представителями как горнотаёжных, так и степных районов. В горной тайге водятся: козуля, кабарга, соболь, колонок, горностай, белка, лисица, бурый медведь, россомаха, рысь. Из птиц — глухарь, рябчик, белая куропатка, тетерев и др. На гольцах — алтайский горный козёл и горный баран (аргали), в степях — сеноставка, антилопа-дзерень, сайгак, сурок. Большинство животных является предметом промысла.

В заготовках пушнины белка занимает первое место. Ведётся плановая работа по рациональному использованию охотничьих угодий и по обогащению фауны новыми видами ценных пушных зверей. С 1934—35 вполне акклиматизировались баргузинский соболь, норка, ондатра, белка-телеутка. Многие колхозы области имеют звероводческие фермы, в к-рых разводят чёрносеребристых лисиц. Телецкое оз. богато рыбой. Промысловое значение имеют — телецкий сиг, хариус, ленок, таймень и др.

II. Исторический очерк.

Период первобытно-общинного строя на территории современной Г.-А. а. о. известен по археологич. памятникам, относящимся к 3—1-му тысячелетиям до н. э. (см. *Афанасьевская культура*, *Андроновская культура* и *Карасукская культура*). В этот период антропологич. тип населения Г.-А. а. о. имел европеоидные черты. В 1-м тысячелетии до н. э. основой хозяйства здесь было кочевое скотоводство. На этой базе возникла и развилась оригинальная культура ранних кочевников Алтая, известная по погребальному инвентарю больших каменных курганов (Пазарыкские, Шибинские и др.), относящихся к периоду 4 в. до н. э. и 1 в. н. э. Находки в этих курганах свидетельствуют о культурных связях Алтая с Востоком и Западом. Инвентарь Пазарыкских курганов в эпоху гуннского владычества на Алтае, является доказательством проникновения сюда элементов цивилизации Древнего Востока. С 5—4 вв. до н. э. в Юж. и Сев. Алтае появляется население с монголоидным физич. обликом, проникшее из Забайкалья и смешавшееся с алтайскими аборигенами древнего европеоидного типа. Этнич. носителями его были, видимо, монголоязычные, гл. обр. тюркоязычные, племена, к-рые в 6 в. н. э. заложили на Алтае основание нового государства кочевников (тюркский каганат), ставшего на короткое время гегемоном политич. власти в Центральной Азии. У древних алтайских тюрков существовало рабство и развивались феодальные отношения. *Орхоно-Енисейские надписи* (см.) и китайские летописи позволяют уточнить этнич. состав тюркоязычного населения Алтая 7—10 вв., куда входили кыпчаки, телесы, тиргеши, туба и др. Племенные и родовые названия современных алтайцев указывают на их историч. связь с этими племенами. В период последовательной смены господства на Алтае тюркского каганата, уйгуров и енисейских кыргызов (6—10 вв.) происходила тюркизация языка различных племён и родовых групп, населявших сев. часть Саяно-Алтайского нагорья. Дальнейшая история алтайских племён связана с утверждением временного господства кара-китаев, а к концу 12 в.— найманов, монгольских племён, живших между Хангайскими и Алтайскими горами, и частично на отрогах Алтая. Найманы, оттеснившие кара-китаев, образовали могущественный союз орд и племён, границей к-рого на западе был Иртыш, а на юге — Вост. Туркестан. Политич. и экономич. господство монголов над алтайскими племенами укрепилось при Чингисхане (начало 13 в.). Монгольские ханы установили жестокий режим систематич. террора. Прямым результатом режима монгольских эксплуататоров явился экономический и культурный упадок на Алтае.

В 30-х гг. 13 в. политич. хозяевами *Дешт-и-Кипчака* (см.) (степное пространство от Алтая до Дуная) становятся монголы. При распаде империи Чингисхана его внук Батый основал здесь новое государство, получившее название в вост. источниках Улуса Джучи, а в русских — *Золотой Орды* (см.). С образованием Улуса Джучи процесс формирования тюркского народа осложнился сильным монгольским влиянием. Алтайские племена входили в вост.

ГОРНО-АЛТАЙСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ

Заказ К-58 Отпечатано ЛКФ в 1952 г.

Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК при Совете Министров СССР

часть Улуса Джучи, именовавшуюся ещё Белой Ордой и занимавшую пространство от Зап. Сибири до Волги. В 1-й половине 15 в. Белая Орда распалась на ряд обособленных, враждующих между собой улусов. В общем процессе распада Золотой Орды возникли новые племена, к-рые в смешении с монголами заложили этнич. основы таких современных народов, как казахи, кара-калпаки, ногайцы и значительная часть южных алтайцев, особенно телеутов и др. Историч. развитие алтайцев в 15 в. проходило под сильным воздействием зап. монголов или ойратов, продолжавшееся до середины 18 в. В течение этого периода алтайцы находились под игом ойратских ханов, к-рым платили «алман» натурой (пушниной, скотом и различными железными изделиями), а также несли другие натуральные повинности. Культура и быт алтайских племён в это время пришли в состояние наибольшего упадка и застоя. Тяжёлое положение алтайцев ещё более обострилось к середине 18 в., когда территория *Джунгарии* (см.) превратилась в арену феодальных междоусобиц и сделалась предметом завоевательной политики китайских феодалов. Спасаясь от нашествия китайских войск, вторгшихся в Джунгарию, двенадцать алтайских феодалов обратились в 1756 к русским пограничным властям с просьбой о принятии их со всеми подданными под покровительство России. Просьба их была удовлетворена. Переход под покровительство России спас алтайцев и часть джунгар не только от полного разорения, но и от физич. уничтожения. Присоединение к России открыло для алтайцев перспективу дальнейшего историч. развития. Общение и совместная жизнь с русским народом обогащали и поднимали их культурный уровень. Однако двойной гнёт (царских колонизаторов и зайсанов, баев, шаманов) разорял трудящихся алтайцев в экономическом и принижал в политич. отношениях, истощал их творческие силы и тормозил благотворное влияние русской культуры.

Освобождение алтайскому народу принесла Великая Октябрьская социалистическая революция. В Томске, Новониколаевске (ныне Новосибирск), Барнауле, Бийске, с к-рыми экономически и административно был связан Горный Алтай, Советская власть была установлена в декабре 1917. Эсеры, сибирские областники, остатки разбитой в центре страны белогвардейщины в тесной связи с алтайскими буржуазными националистами, предававшими интересы своего народа, приложили все усилия к тому, чтобы помешать установлению и укреплению Советской власти на Алтае, оторвать его от революционной России. С этой целью в конце февраля 1918 ими был организован в с. Улале «Учредительный Горно-Алтайский съезд» из крупнейших баев и зайсанов, кулаков, попов-миссионеров, белогвардейцев. Горный Алтай был выделен в Каракорум-Алтайский округ и образована контрреволюционная «Алтайская Каракорумская управа», всячески разжигавшая национальную рознь. Она вела упорную борьбу против Советской власти, поддержала мятеж в Сибири чехословацкого корпуса, организованный происками англо-франц. и амер. империалистов, а затем в ноябре 1918 перешла на службу к ставленнику Антанты — Колчаку. Эксплуатация, произвол и насилие над трудящимися достигли в этот период небывалой силы. Офицеры-каратели жестоко расправлялись с населением.

Под руководством большевистских подпольных организаций на Алтае развернулось мощное партизанское движение. В сентябре 1919 партизанские отряды на съезде в с. Чёрный Ануй были переформированы в единую армию с большевистским штабом. В декабре 1919 партизанские части соединились в районе Чуйского тракта с регулярными частями Красной Армии. В конце 1919 Советская власть на Алтае была восстановлена. Горный Алтай решением Алтайского губисполкома был подразделён на 3 района — Улалинский, Шебалинский и Уймонский с подчинением их г. Бийску. Во главе каждого района был учреждён ревком. В начале 1921 эти районы в связи с пожеланием населения были объединены в Горно-Алтайский уезд. До весны 1922 на территории Алтая шла упорная борьба с байско-кулацким бандитизмом. Зайсаны, баи, кулачество, эсеры, меньшевики, националисты и скрывавшиеся белогвардейцы из разбитых частей организовали в горах Алтая контрреволюционные банды; со стороны Монголии был переброшен через советскую границу белогвардейский отряд. Большевики возглавили борьбу трудящихся с контрреволюцией. Партийные организации создавали чрезвычайные отряды, на борьбу с бандитизмом было мобилизовано 90% членов партии. Весной 1922 регулярные красноармейские части и эскадроны частей особого назначения (ЧОН) разгромили белобандитов. Народы Алтая приступили к мирному хозяйственному строительству. 1 июня 1922 ВЦИК РСФСР постановил образовать в составе РСФСР Ойротскую автономную область.

В годы предвоенных сталинских пятилеток на Алтае были ликвидированы, как класс, кулачество, байство и остатки зайсанства. Трудящиеся скотоводы, земледельцы и охотники стали на путь колхозной зажиточной жизни. В условиях победы диктатуры рабочего класса, при братской всесторонней помощи русского народа, в прошлом отсталая колония царской России перешла к социализму, минуя стадию развития капитализма. 7 янв. 1948 Президиум Верховного Совета РСФСР издал Указ о переименовании Ойротской автономной области в Горно-Алтайскую, установив этим её исторически правильное название. Под руководством большевистской партии в Г.-А. а. о. неуклонно растёт социалистическое народное хозяйство и культура.

III. Экономико-географический очерк.

О б щ а я х а р а к т е р и с т и к а. Территория Г.-А. а. о. принадлежала к числу наиболее отсталых районов дореволюционной России. Основным занятием русских было земледелие и горные разработки, алтайцев — кочевое скотоводство. 60% крупного рогатого скота и 70% мелкого, а также большая часть пастбищных угодий принадлежали местным феодалам (зайсанам и баям). Большими земельными участками владели церкви.

В результате Великой Октябрьской социалистической революции и последовательного проведения в жизнь ленинско-сталинской национальной политики, под руководством партии и правительства ликвидирована хозяйственная и культурная отсталость области.

Основная отрасль с. х-ва — животноводство — подверглась коренным изменениям. Кочевое население перешло на оседлость и стало заниматься земледелием.

П р о м ы ш л е н н о с т ь. В годы Советской власти начата разработка полезных ископаемых (главным образом на С.-В. и Ю.-З. области). Большое развитие получили отрасли по переработке продуктов животноводства. В 1950 работало 37 масло-сыродельных заводов и мясокомбинат. Созданы кирпич-

но-известковые, пивоваренный, лесопильные заводы; мебельная, сапоговаляльная, 2 трикотажные и швейная фабрики, 8 райпищекомбинатов и 8 райпромкомбинатов, 44 промысловые артели и др.

Одна из улиц районного центра — села Онгудай.

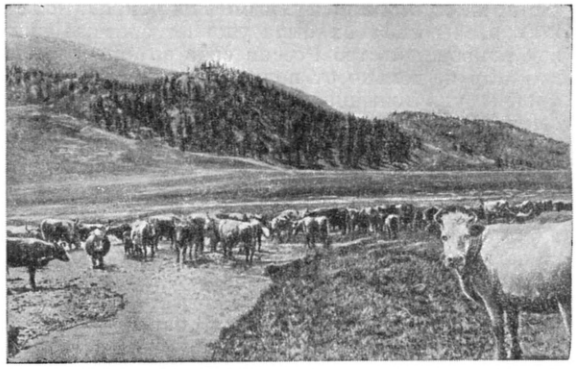
Многие отрасли промышленности выполнили первый послевоенный пятилетний план досрочно: лёгкая пром-сть — в 3 года и 6 мес.; пищевая — в 4 года и 3 мес.; лесопромысловая кооперация — в 4 года и т. д.

Сельское хозяйство. В области организовано 8 МТС. За колхозами закреплено навечно 2605 тыс. *га* земли, из них выгонно-пастбищных — 670 тыс. *га*, сенокосов — 203 тыс., пахотных земель — 110 тыс. и других 1622 тыс. *га*. Богатая разнообразная растительность в долинах и высокогорные альпийские луга создают благоприятные условия для развития животноводства. Многие колхозы имеют только животноводческое направление. Каждый колхоз имеет по 3—4 животноводческие фермы, а большинство — и птицефермы. Создан также ряд племенных ферм. За годы Советской власти проведена большая работа по улучшению породности скота и по районированию животноводства в соответствии с природными условиями отдельных частей области. На С.— животноводство (крупный рогатый скот) преимущественно

Новые тракторы на пути в МТС.

молочно-мясного направления, в центральной и западной частях — мясо-молочного. Проводится улучшение малопродуктивного скота путём скрещивания с симментальской и отчасти красностепной породами, а также с улучшенным высокопродуктивным сибирским скотом. Ведутся работы по созданию горного жирно-молочного скота на базе гибридизации крупного рогатого скота (помесей симментальской породы) с яком. Новая порода обладает высокими молочными качествами и хорошо приспособлена к условиям горной местности. В овцеводстве для улучшения местных овец широко применяется скрещивание их с алтайской тонкорунной породой. Разводят и грубошёрстные породы овец: местную теленгитскую и высокопродуктивную кучугуровскую. Козоводство развито гл. обр. в Чуйской степи, где выращивают местные породы, а также помеси ангорских и придонских коз. Имеется табунное коневодство и верблюдоводство. Улучшению породности скота способствует работа областной опытной с.-х. станции.

Во многих колхозах введена механизация трудоёмких процессов: электростригка овец, подготовка кормов, заготовка грубых и сочных кормов и т. д. Для укрепления кормовой базы в высокогорных Курайской и Чуйской степях и других местах орошаются луга и пастбища. В Кош-Агачском и Шебалинском районах созданы луго-мелиоративные станции (ЛМС). Расширяются посевы многолетних трав и клубне-корнеплодов.

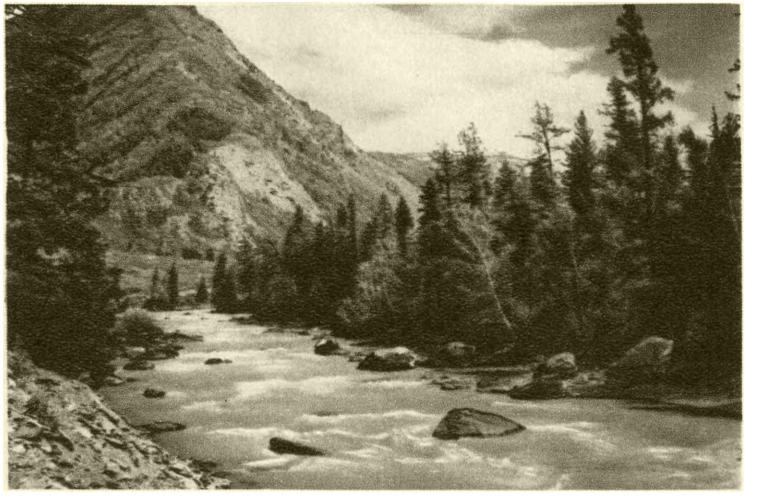


Колхоз «Таёжник». Стадо коров на водопое.

За пять лет (1946—50) поголовье крупного рогатого скота увеличилось на 26,5%, лошадей — на 31%, овец и коз — на 67%. Имеется 11 животноводческих совхозов (в 1951), из них 8 марало- и оленеводческих. Молодые рога маралов (панты) высоко ценятся в фармацевтич. пром-сти. По мараловодству Г.-А. а. о. занимает первое место в СССР.

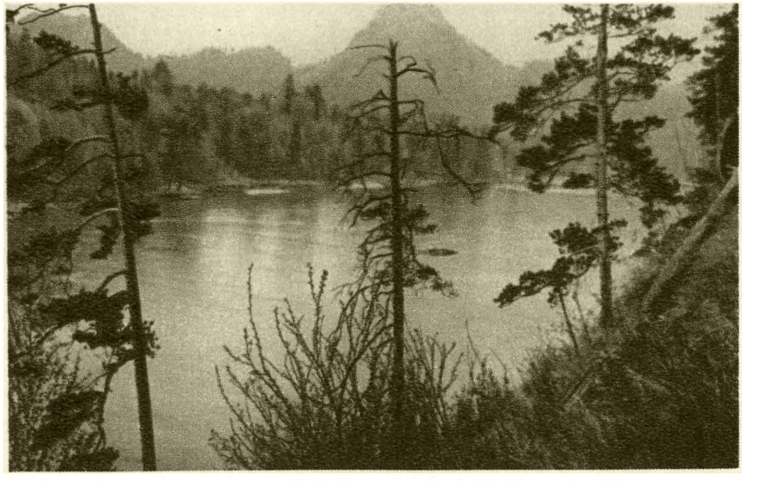
Работы по сортоиспытанию и районированию культур и сортов, механизация полеводства и внедрение передовой агротехники способствуют систематич. расширению посевных площадей и росту урожайности. Во всех колхозах, занимающихся полеводством, завершено введение травопольных севооборотов; из района, потребляющего привозной хлеб, Г.-А. а. о. превращается в район производящий. Основными зерновыми культурами являются овёс, ячмень, сеется и озимая рожь. В области распространены посевы яровой пшеницы (хорошие урожаи пшеницы собирают степные колхозы); разводят овощи и картофель. Разнообразие кустарников и трав и длительность их цветения создают широкие возможности для развития пчеловодства (особенно на С., С.-В. и на Ю.-З. в Уймонской степи). В области насчитывается (1951) 128 колхозных пасек (17,6 тыс. пчёлосемей); один рамочный улей даёт до 90 *кг* мёда. В ряде колхозов области внедряется садоводство. На основе работ Алтайской зональной плодо-

Горно-Алтайск. Общий вид.



Река Иня.

На Чуйском тракте.

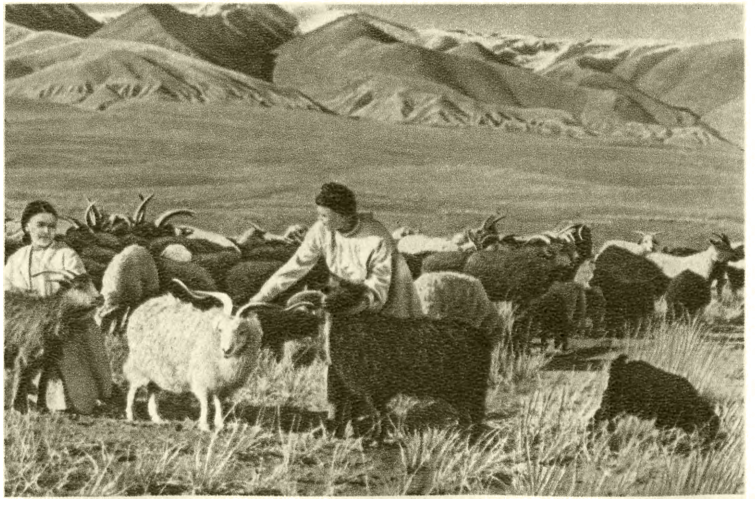


Река Катунь.

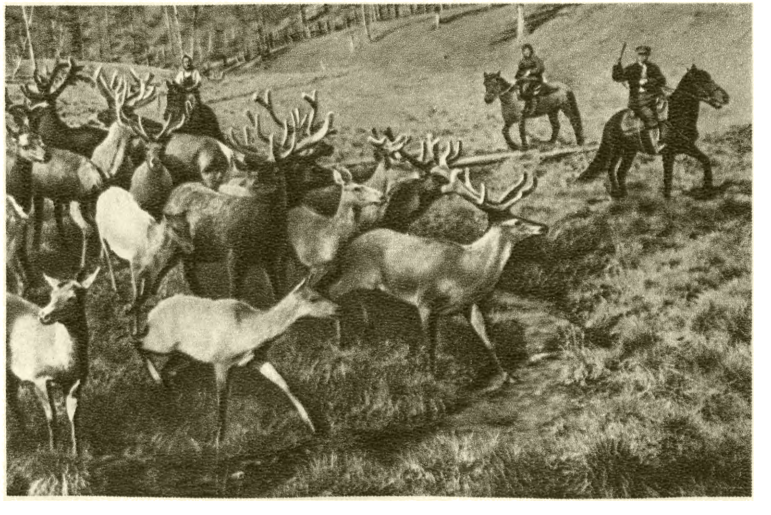
К ст. Горно-Алтайская автономная область

Уборка дикорастущих трав в Теньгинском овцеводческом совхозе.

На опытно-опорном пункте Алтайской зональной плодово-ягодной станции.



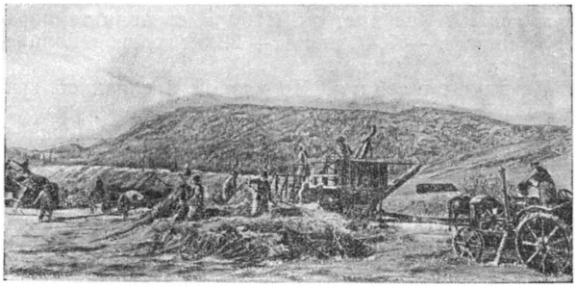
Отара пуховых коз колхоза «Мухор-Тархота». Кош-Агачский район.



В мараловодческом совхозе. Шебалино.

К ст. Горно-Алтайская автономная область.

во-ягодной опытной станции (Горно-Алтайск) созданы и выведены сорта садовых культур, пригодных для посадок в разных районах Г.-А. а. о. Площадь садов ок. 100 *га* (1951). На С.-В. в черневых лесах и частично на З. по рр. Семе, Аную, Чарышу, Песчаной занимаются сбором кедровых орехов.



Колхоз «Большевик» Шебалинского района. Обмолот пшеницы.

Лесное хозяйство. Богатством области являются леса, занимающие 5,5 млн. *га*. Хвойные породы составляют 91% лесопокрытой площади. Большое значение имеет кедровая сосна, древесина к-рой высоко ценится в столярно-мебельном и тарном производстве, а семена — кедровые орехи — используются в маслобойно-жировой пром-сти. Валовые запасы древесины ориентировочно исчисляются в 267 млн. *м*³. Государственные лесозаготовки (200 тыс. *м*³ в 1950) ведутся гл. обр. в Бие-Телецком бассейне; лес сплавляется по рр. Бие и Оби (вне пределов области). Созданы три механизированных леспромхоза. По р. Катуни ведутся заготовки местного значения.

Транспорт. В прошлом Горный Алтай был краем бездорожья. В первую сталинскую пятилетку через всю область до границы с Монгольской народной республикой проложен Чуйский тракт протяжением в 621 *км*, имеющий союзное значение. Автогужевые дороги связывают районы области с областным центром. К 1950 построено автогужевых дорог общей протяжённостью в 974 *км*.

IV. Культурное строительство.

До Великой Октябрьской социалистической революции коренное население Горного Алтая было почти сплошь неграмотно; за годы Советской власти народное образование в Г.-А. а. о. достигло больших успехов. В 1950 в области имелось 258 начальных, 59 семилетних и 10 средних школ; в них обучалось 25 тыс. учащихся. Из общего числа школ — 95 алтайских и казахских, где преподавание ведётся на родном языке учащихся. При школах организованы интернаты, в к-рых 1600 детей алтайцев и казахов содержатся полностью за счёт государства. Имеется одна школа-интернат для глухонемых детей. Открыты школа рабочей молодёжи и 25 школ сельской молодёжи. Детских садов в области в 1950 было 15, детских домов — 7. В Г.-А. а. о. имеются педагогическое училище, зооветеринарный техникум и школы: фельдшерско-акушерская, торгово-кооперативная, садоводов, зооветеринарная, в к-рых в 1950 занималось ок. 1400 чел. В 1949 в Горно-Алтайске открыт Учительский ин-т с тремя отделениями: языка и литературы, физико-математическим и естественно-географическим. Культурно-просветительные учреждения: 10 домов культуры, 64 сельских совхозных и колхозных клуба и избы-читальни, 4 юрты-передвижки, 6 домов-алтаек, 22 библиотеки и областной краеведческий музей. Работают Дом пионеров, детская спортивная школа, областная и районная станции юных натуралистов.

При Горно-Алтайском облисполкоме создано Научно-исследовательское объединение алтайского языка и литературы (терминологич. комиссия). Издаются две областные газеты — «Звезда Алтая» (на русском языке) и «Алтайдын чолмоны» (на алтайском языке) и 10 аймачных газет.

Алтайская литература. К древнейшим памятникам алтайской литературы относятся т. н. орхоно-енисейские надгробные надписи древнетюркского хана Могиляна (Бильге-Кагана) и его младшего брата Кюль-Тегина (конец 7 и начало 8 вв.). Эти надписи содержат ценные историч. сведения о древних племенах Алтая. Гиперболическая приподнятость описания подвигов героев, образная и меткая речь, стихотворная форма в отдельных местах надписей — всё это роднит их с народным героич. эпосом. Распространёнными жанрами алтайской народной поэзии являются: героич. эпос, сказочно-героич. эпос, сказки (социально-бытовые и сказки о животных), легенды и предания, песни (исторические, лирические и обрядовые), пословицы, загадки, скороговорки и т. д. Эпич. сказания исполняются своеобразным горловым пением — каем — под аккомпанемент двухструнного музыкального инструмента топшуура. Талантливые певцы (кожончи) и сказители (кайчи) из народа в своих произведениях отражали интересы и стремления трудящихся Алтая. Борьба трудовых алтайцев в 15—18 вв. против чужеземных (китайских и джунгарских) феодалов-захватчиков и против собственных баев, зайсанов и шаманов, мечты алтайцев об облегчении тяжёлого труда, о проведении дорог через высокие горы, арыков для орошения лугов и полей и т. п.,— всё это нашло отражение в произведениях алтайской народной поэзии.

После Великой Октябрьской социалистической революции на Алтае создаётся новая народная поэзия, правдиво отражающая героич. подвиги алтайцев в борьбе за строительство новой жизни, воспевающая великих вождей народов В. И. Ленина и И. В. Сталина («Зажглась золотая заря», «Есть в Москве человек» и др.). Известностью пользуются исполнители старой народной поэзии и создатели новых произведений — Н. Улагашев, Юдаков, Этебесов и др.

В прошлом у алтайцев почти не было своей художественной письменной литературы. Был известен лишь один алтайский писатель М. В. Чевалков, к-рый перевёл на алтайский язык несколько басен И. А. Крылова и написал под их влиянием свои басни «Землепашец и охотник», «Водка и чай» и др.

Советской властью созданы все условия для развития алтайской литературы. Алтайские поэты и писатели учатся на лучших произведениях русской литературы. Наиболее известными представителями алтайской советской литературы являются П. В. Кучияк (1897—1943) и Ч. И. Енчинов (р. 1914). В стихах, поэмах, рассказах, повестях и драматургич. произведениях Кучияка получили отражение партизанское движение на Алтае (пьеса «Чейнеш», 1940), классовая борьба трудящихся с остатками кулачества (рассказ «Ямы», пьеса «Борьба», 1932), колхозное строительство на Алтае (повесть «Чортова долина», 1948, посмертно), положение алтайской женщины в прошлом и теперь (поэма «Арбачы», рассказ «Тойчы»), строительство шоссейных дорог (рассказ «Железный конь»), мостов (стих. «Катунь»), электростанций (стих. «Чемал») и т. д. В произве-

дениях Енчинова отражены события Великой Отечественной войны (драма «Ай-Тана», 1945, поэма «Амырка») и послевоенного строительства (стих. «Весна в колхозе»). Нек-рые произведения Енчинова посвящены историческому прошлому алтайцев (поэма «Албан», пьеса «Темир», 1950). Алтайские писатели и поэты в своих лучших произведениях воспевают любовь и преданность алтайцев делу партии Ленина — Сталина, борьбу за строительство коммунизма.

Лит.: Горный Алтай, Труды Ойротской комплексной экспедиции. Геология, т. 1, М.—Л., 1941 (Акад. наук СССР. Совет по изучению производительных сил); Сапожников В. В., По Русскому и Монгольскому Алтаю, М., 1949; Потапов Л. П., Очерки по истории алтайцев, Новосибирск, 1948; Мятковский О. Н., Алтайская плодово-ягодная опытная станция, Бийск, 1947; Мелиоранский П. М., Памятник в честь Кюль-Тегина, «Записки Восточного отд. Русского археол. об-ва», 1899, т. 12, вып. 2—3; Радлов В. В., Образцы народной литературы тюркских племен, ч. 1, СПБ, 1866; Никифоров Н. Я., Аносский сборник, Омск, 1915; Улагашев Н. У., Алтай-Бучай, Новосибирск, 1941; его же, Малчи-Мерген, Ойрот-Тура, 1945; Кучияк П. В., Золотая заря, Новосибирск, 1948; его же, Стихи, Г.-Алтайск, 1949; Енчинов Ч. И., Ай-Тана, Г.-Алтайск, 1948; его же, Победа, Г.-Алтайск, 1949; [Чевалков М. В.], Поучительные статьи в стихах, Казань, 1881.

ГО́РНО-БАДАХША́НСКАЯ АВТОНО́МНАЯ О́БЛАСТЬ. Содержание:

I. Физико-географический очерк 118
II. Население 120
III. Исторический очерк. 120
IV. Экономико-географический очерк 122
V. Культурное строительство. 124

Горно-Бадахшанская автономная область входит в состав Таджикской ССР. Образована 2 янв. 1925. Расположена на Памире. Граничит на С.-З. с Гармской обл. Таджикской ССР, на С.— с Ошской обл. Киргизской ССР, на В.— с Китайской народной республикой, на Ю. и З.— с Афганистаном. Площадь 61,1 тыс. *км*². Делится на 7 районов, имеет 1 город — Хорог (центр области).

I. Физико-географический очерк.

Рельеф. Г.-Б. а. о. находится в пределах Памирского нагорья. Северная граница проходит по Заалайскому хребту (пик Ленина 7134 *м*), восточная — по Сарыкольскому хребту, южная — по рр. Памир и Пяндж (верховье Аму-Дарьи), западная — по р. Пяндж и хребтам Дарвазскому и Академии наук (пик Сталина 7495 *м*). Рельеф Г.-Б. а. о. резко делится на две части. Зап. часть представляет систему высоких хребтов: Ванчский, Язгулемский, Рушанский, Шугнанский, Шахдаринский (пик Карла Маркса 6726 *м*). Хребты разделены глубокими долинами. В вост. части поверхность нагорья (3500—4500 *м* выс.) менее расчленена. Над ней поднимаются хребты и горные массивы, иногда достигающие высоты более 5500 и даже 6000 *м* (г. Чагатай в хребте Музкол). В сев.-вост. части большие плоские бессточные котловины с озёрами. Хребты, разделяющие широкие долины, часто с небольшой относительной высотой, имеют мягкие очертания; наивысшие гребни — резкие формы.

В своей основе Памирское нагорье складчатое. Горообразовательные движения происходили в верхне-палеозойскую, мезозойскую и кайнозойскую эры. Кайнозойское (альпийское) складкообразование сопровождалось мощными поднятиями и разрушением (денудацией) складчатых хребтов, создавшими современный рельеф Г.-Б. а. о. Область сейсмична.

Климат Г.-Б. а. о. континентальный, сухой, с крайне незначительным количеством осадков, с большими суточными и годовыми колебаниями температур. Наиболее континентальный и суровый климат в вост. части области, к-рая представляет высокогорную пустыню (на выс. ок. 3600 *м* средняя температура января — 17,8°, июля +13,9°; годовое количество осадков 60 *мм*). В долинах зап. части области более высокие температуры и больше выпадает осадков (на выс. ок. 2100 *м* средняя температура января — 7,4°, июля + 22,5°; годовое количество осадков 190 *мм*).

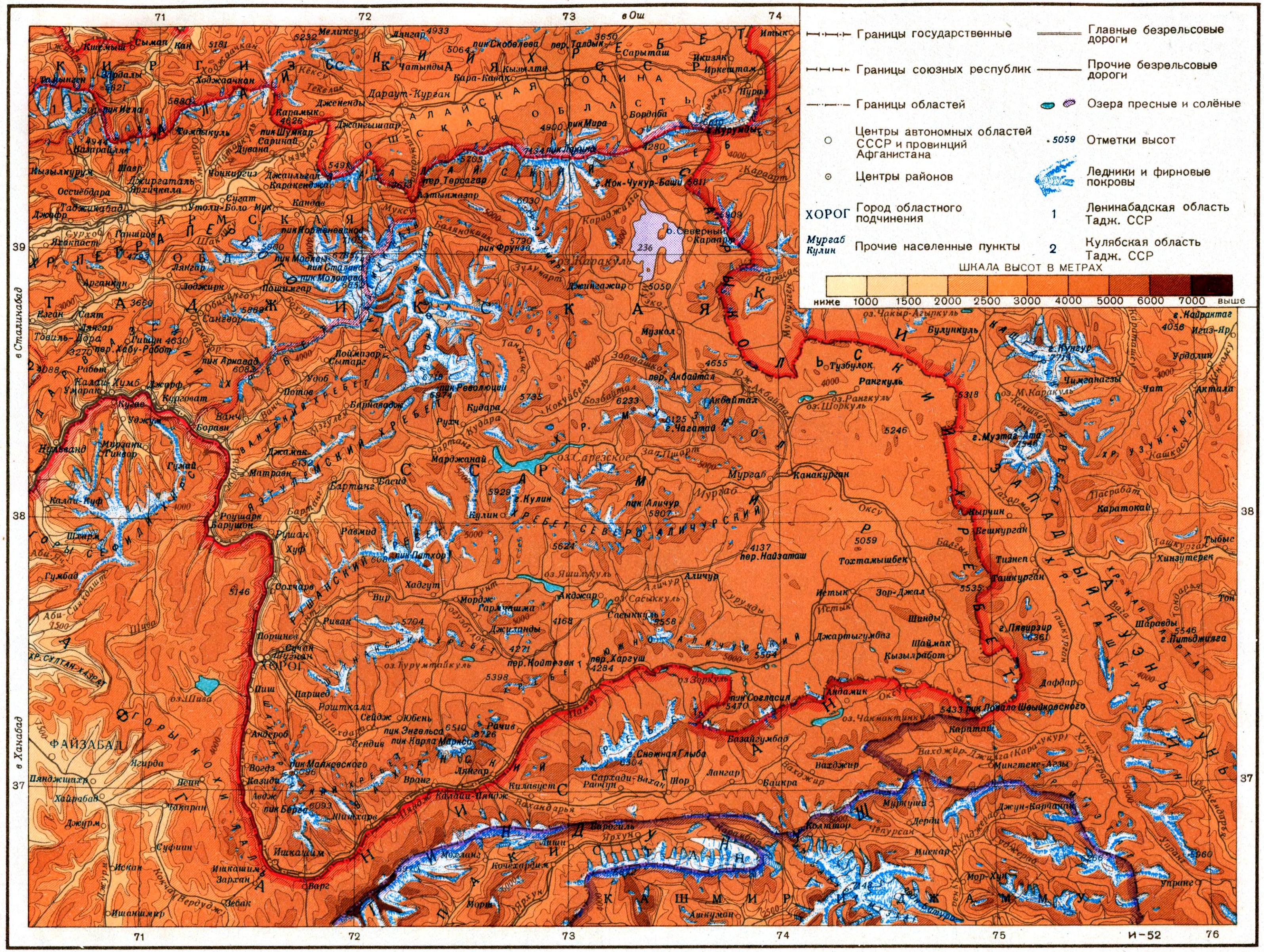
Гидрография. По южной и западной границе области протекает р. Пяндж, а через всю область — наибольший из притоков Пянджа — Бартанг (в верхнем течении носит название Оксу, затем Мургаб). В его верховьях широкая и заболоченная долина, ниже — глубокое ущелье. На З.— бурные горные потоки: Ванч, Язгулем, Гунт, Шахдара. Реки имеют преимущественно смешанное ледниково-снеговое и ледниковое питание, паводок летний. Наибольшее по площади — бессточное оз. Каракуль, имеющее лопастные очертания, глубиной до 236 *м*, с горьковатой водой. Наиболее глубокое (до 505 *м*) — проточное Сарезское оз., образовавшееся в 1911 при запруде горным обвалом р. Мургаба. Также завального происхождения проточное оз. Яшилькуль в долине Аличура-Гунта. Оз. Зоркуль на юж. границе области запружено древними моренами, из него вытекает р. Памир. На В. в бессточной котловине находятся озёра Ранкуль и Шоркуль, соединённые протоком.

Почвы в зап. части области в долинах — горно-степные, сравнительно плодородные, выше — горно-луговые и скелетные. На В. высокогорные серозёмы, солонцово-солончаковые, такырно-солончаковые, лугово-солончаковые, слаборазвитые (скелетные) почвы. Под горной луговой растительностью есть торфяно-перегнойные глеевые почвы.

Растительность зап. и вост. частей области различна. Редкая древесная растительность встречается только на З. области; в долинах — культурные плодовые деревья, тополь, берёза, ива и др. Выше других в горы поднимаются ива и арча. Скуден и травяной покров; только на наиболее увлажнённых участках он гуще. Пустынная и горно-степная растительность долин и нижних частей склонов выше 4000 *м* сменяется горнолуговой (альпийской). В вост. части области растительный покров особенно разрежен. Наиболее характерным здесь является приземистый полукустарничек терескен, единственное растительное топливо Вост. Памира, распространённый на высоте 3500—4200 *м*. При лучшем увлажнении в этом поясе встречаются полынные пустыни, нагорные степи (на мелкозёмах) из типчака, высокогорной полыни, восточного ковыля и нагорные ксерофиты (на каменистых почвах). Выше — другие пустынные и редкотравные степные формации, а также участки с низкорослыми приземистыми подушкообразными растениями, приспособленными к низким температурам: остролодка, виды акантолимон и др. На такырах — лишайники и мхи. У рек и ручьёв Вост. Памира — кобрезиевые и осоковые луга, нередко солончаковые и кочковатые. Высокогорная растительность Г.-Б. а. о. используется в качестве пастбищ.

Животный мир, особенно высокогорных пустынь вост. части области, имеет много общего с Тибетом и с сыртами Тянь-Шаня. Здесь водятся: архар, длиннохвостый сурок, красная пищуха, памирский заяц. Домашним животным является як (кутас). Из птиц обитают: тибетская горная индейка,

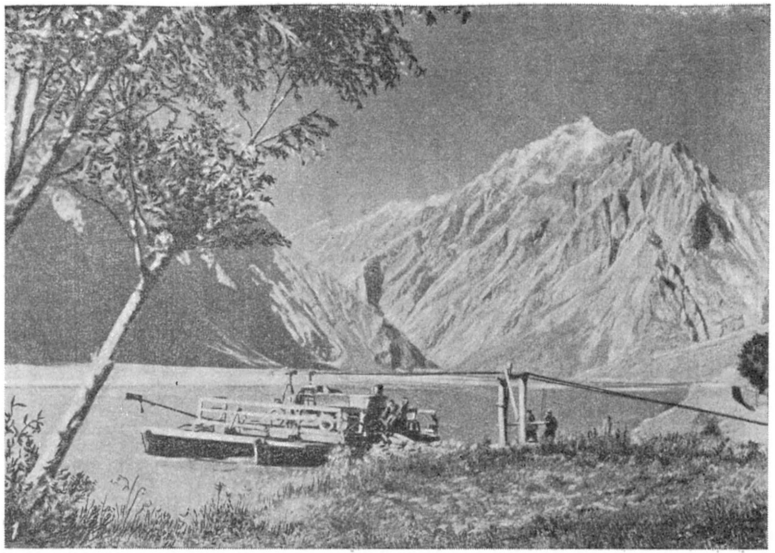
ГОРНО-БАДАХШАНСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ

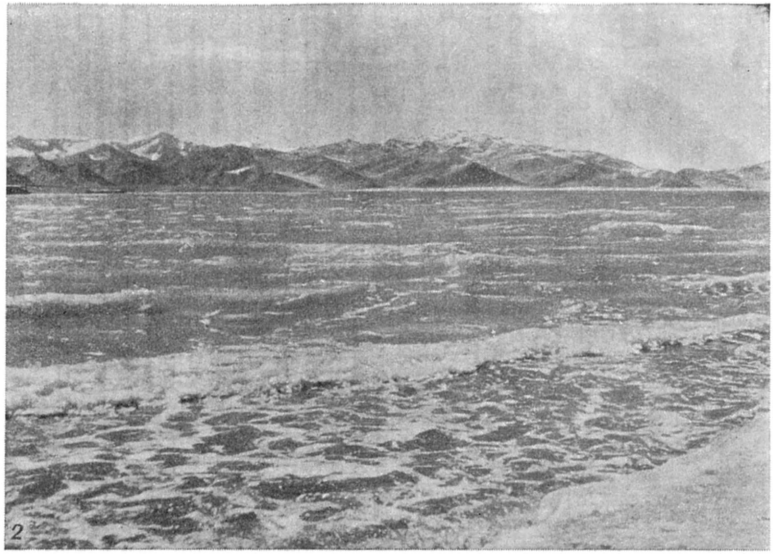


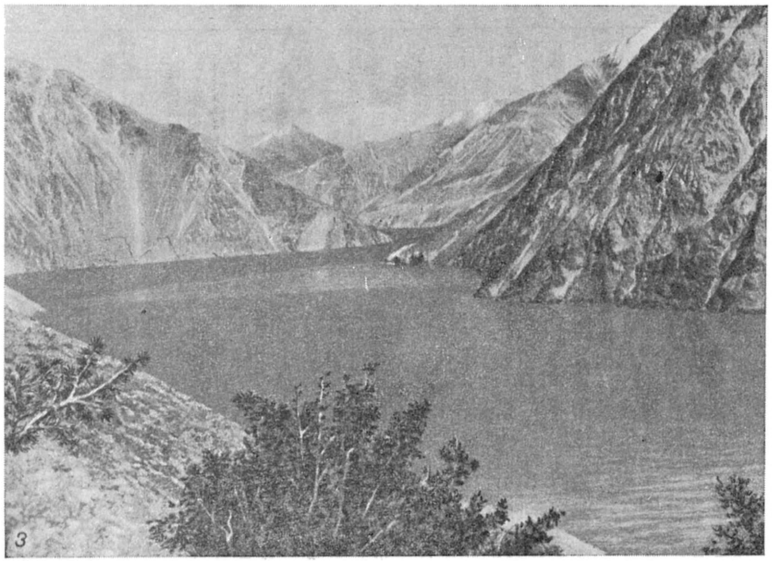
МАСШТАБ 1:2 500 000

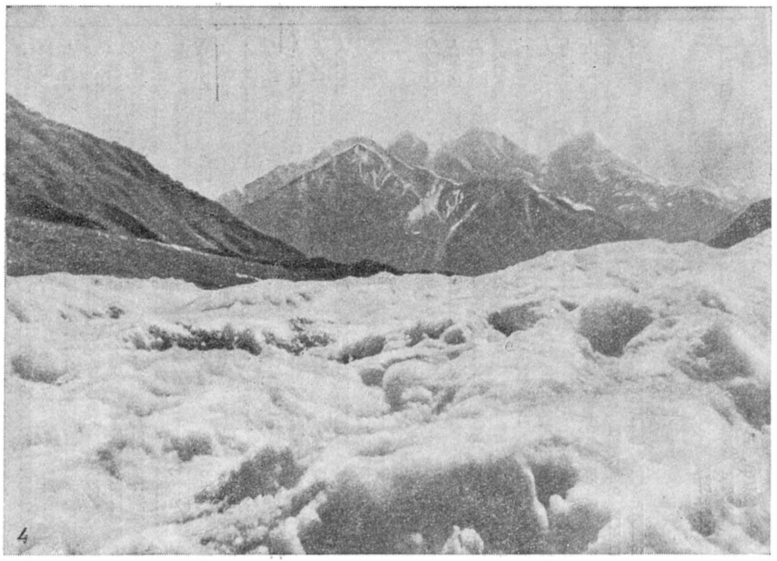
25 0 25 50 75 100 км

Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК при Совете Министров СССР









Горно-Бадахшанская автономная область: 1. Паром на реке Бартанг. 2. Озеро Каракуль на Памире. 3. Сарезское озеро. 4. Памир. Поверхность ледника имени Географического общества.

тибетская саджа (копытка), серпоклюв, тибетский ворон, тибетский жаворонок, буроголовая чайка, снежный гриф, горный или индийский гусь, чеканы. В зап. части области встречаются медведь, волк, горные козлы, горные куропатки.

II. Население.

Большинство населения Г.-Б. а. о. сосредоточено в нижних частях речных долин Зап. Памира. На пустынных нагорьях Вост. Памира население редкое, главным образом киргизы. В Зап. Памире живут горные таджики, или так называемые припамирские народы: вахагды, ишкашимцы, шугнанцы, рушанцы, язгулемцы, ванчпы. Основное занятие их — высокогорное земледелие и скотоводство. Таджики составляют 83,4% населения области, киргизы — 11,4%, русские и пр. — 5,2%. Городское население — 7,6%.

III. Исторический очерк.

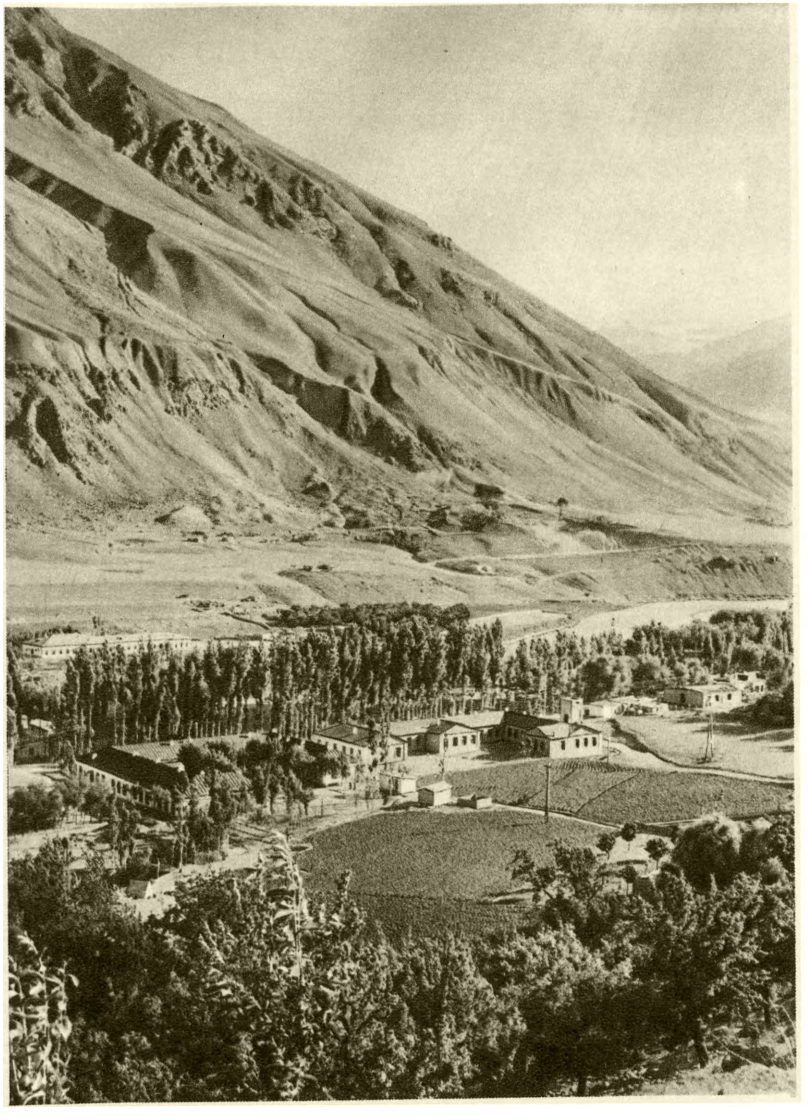
Археологич. материалы, относящиеся к истории соседних с Бадахшаном областей, дают возможность предположить, что заселение припамирских горных районов шло гл. обр. с равнин, расположенных на З., Ю.-З. и С.-З. от Бадахшана. Эти сведения вполне подтверждаются топонимич. данными (названия местности) и свидетельствами многочисленных дошедших до нашего времени народных преданий и легенд. Население размещалось в основном в изолированных друг от друга высокими горами долинах рек (по Пянджу и его притокам). В этих долинах впоследствии сложились этнич. и истории. области Бадахшана — Вахан, Ишкашим, Шугнан, Рушан, Язгулем, Ванг. Хотя эти области объединялись общим термином «Бадахшан», часто под указанными названиями они противопоставлялись собственно Бадахшану — горной стране по левому берегу Пянджа.

Повидимому, древнее население Бадахшана 6—4 вв. до н. э. составляли племена скифов или саков, занимавшихся земледелием в горных долинах и кочевым скотоводством на памирском плоскогорье. Уровень их общественного развития находился на стадии общинно-родовых отношений с элементами рабовладения. В преданиях эти древние обитатели страны называются «отащпараст» — огнепоклонниками или «сияхпушами» — «людьми в чёрных одеждах». С их деятельностью связываются многочисленные истории. памятники Бадахшана — курганы, остатки крепостей и замков. Во 2 в. до н. э. в верховьях Пянджа появился народ, известный под названием «юг-чжи», или «тохаров» («ту-холо» — в китайских летописях), у к-рого уже сложилось патриархально-рабовладельческое общество. По сведениям античных историков, тохары были именно тем народом, к-рый сверг греко-македонское господство в Бактрии (см. *Греко-Бактрийское царство*). Впоследствии часть тохаров продвинулась далее к югу, другая смешалась с местным оседлым населением, этнически родственным им. Местность по обеим сторонам верховья Аму-Дарьи продолжала называться Тохаристаном.

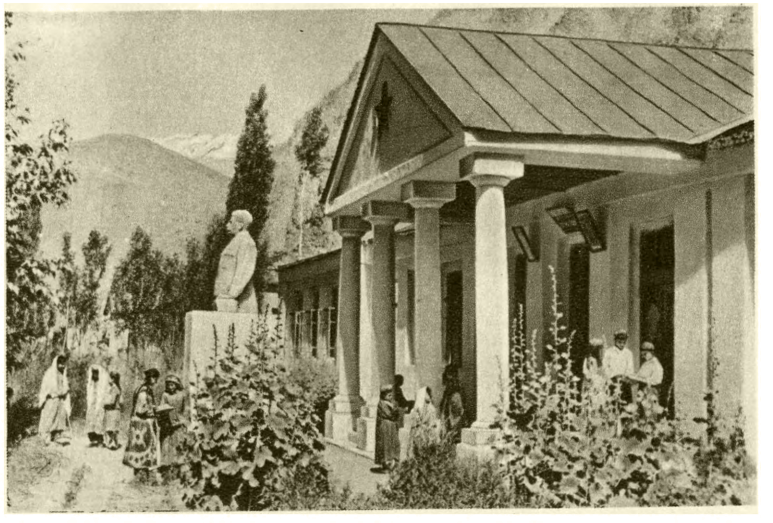
Во 2 в. до н. э. Бадахшан входил в орбиту китайского влияния. Верховья Пянджа служили путём с В. на З., к-рым китайцы пользовались для своих военных целей и торговых сношений. К началу нашей эры Бадахшан составлял часть Китайской империи. В 5 в. Бадахшан подчинился эфталитам, кочевым племенам, родственным, по одним источникам, тохарам, по другим — гуннам. Отданный в качестве феодального владения сыну правителя эфталитов, Бадахшан оказался втянутым в историч. процесс складывания феодальных отношений на территории Средней Азии. В середине 6 в. эфталитское государство было разгромлено тюрками, образовавшими огромную кочевую империю — Тюркский каганат. Тюркские каганы сажали своих наместников в Бадахшане. После победы китайцев над тюрками в 657 Бадахшан снова попал под контроль китайцев; в китайских летописях этого времени содержатся довольно подробные сведения о Бадахшане. Вахан был известен китайцам в 7 и 8 вв. под названием Ху-син; летописи сообщают, что, несмотря на суровые зимы в Вахане, жители занимались земледелием и разводили скот, особенно славились лошади этого края.

После победы арабов над китайцами в 751 последние потеряли своё влияние в припамирских странах. Сообщения арабских авторов 9—10 вв. о Бадахшане весьма отрывочны и скупы, но и они говорят о развитом земледелии и скотоводстве как об основных занятиях населения. Вахан, Шугнан и Рушан были населены язычниками, подчинение Бадахшана мусульманским владыкам Средней Азии было номинальное, местные правители Вахана платили им лишь дань. В 11 в. Бадахшан являлся убежищем знаменитого таджикского поэта и философа *Носира Хисрава* (см.; 1003—88), религиозно-философское учение к-рого преследовалось реакционными мусульманскими богословами и сельджукскими правителями. В горном селении Бадахшана Юмгои поэт провёл свои последние годы. Во 2-й половине 12 в. на Бадахшан распространилась власть таджикской династии Гуридов. Гуры — одно из горных племён таджиков — в борьбе за свою независимость свергли в 1186 власть династии *Газневидов* (см.) и присоединили к своим владениям Бадахшан. Нашествие монголов в Среднюю Азию в начале 13 в. почти не коснулось Бадахшана и прилегавших к нему княжеств Восточного Таджикистана, расположенных в малодоступных горных районах.

Венецианский путешественник Марко Поло, посетивший Бадахшан в 1274 и посвятивший ему большую главу своих записок, сообщает, что там, в копях, добывалось серебро, рубины и ляпис-лазурь; разводились ценные породы лошадей, славящихся далеко за пределами Памира. Жители Бадахшана в это время исповедовали ислам. В 14 — начале 15 вв., в период правления *Тимура* (см.) в странах Средней Азии, Бадахшан не был присоединён к империи Тимура. В Бадахшане правили местные князья, выделившиеся из среды родоплеменной знати. Наряду с развивающимися феодальными отношениями у бадахшанцев сохранялись многочисленные черты патриархально-общинных отношений. В 15—16 вв. территория Бадахшана была номинально присоединена к владениям Тимуридов. То же положение оставалось во время правления в Средней Азии узбекских династий. В дальнейшем Вахан, Шугнан и Рушан, сохраняя свои местные феодальные династии, время от времени попадали в зависимость от усиливавшихся правителей соседней области Дарваза или же запянджского Бадахшана; но во 2-й половине 18 в., когда узбекские ханства в Средней Азии переживали политич. упадок, связанный с ослаблением центральной власти и ростом сепаративных феодальных тенденций, самостоятельность местных правителей снова усилилась. Такая политич. самостоятельность припамирских княжеств продолжалась и в 1-й половине 19 в. Положение изменилось лишь в 60—70-х гг.,



Общий вид города.

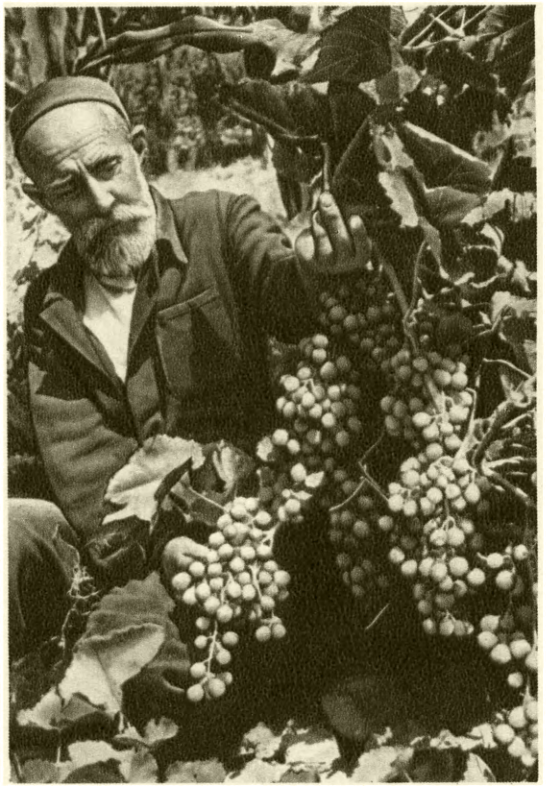


У здания средней школы.

В городском парке.

К ст. Горно-Бадахшанская автономная область.

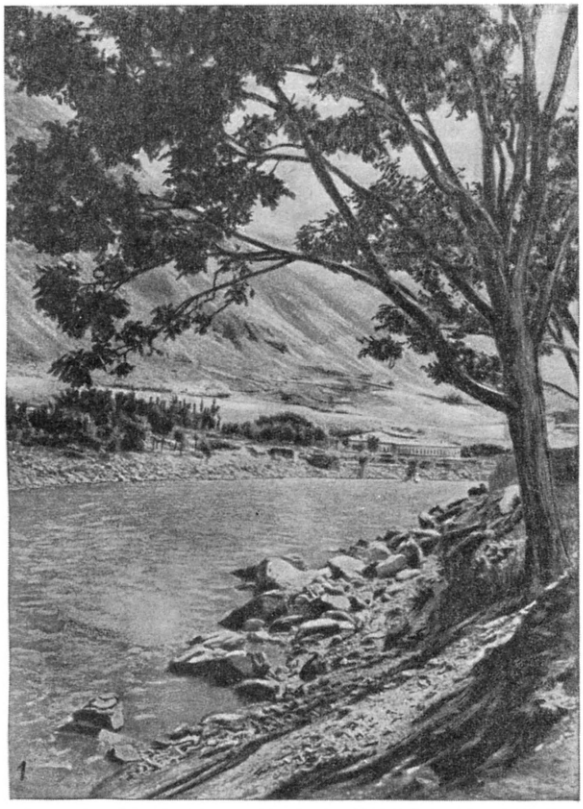
Перегон скота на летние пастбища в районе Джиланды.

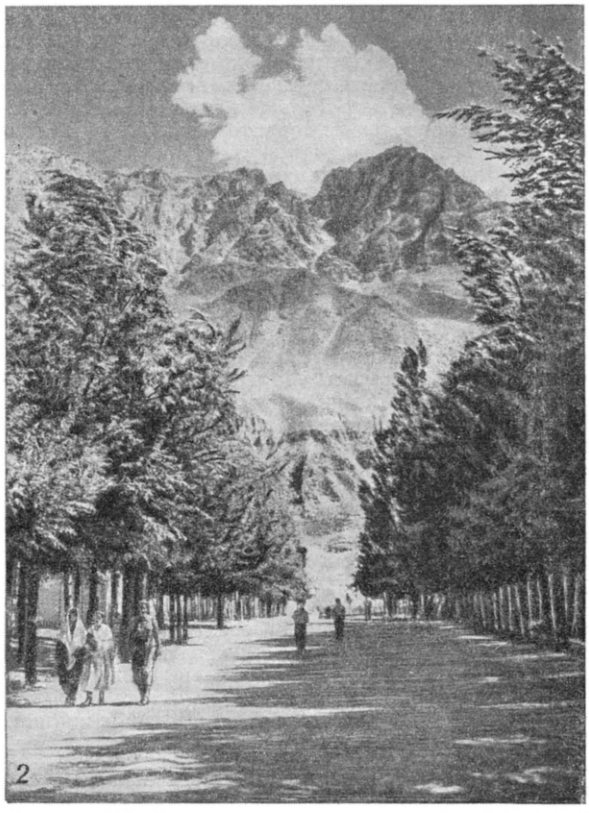


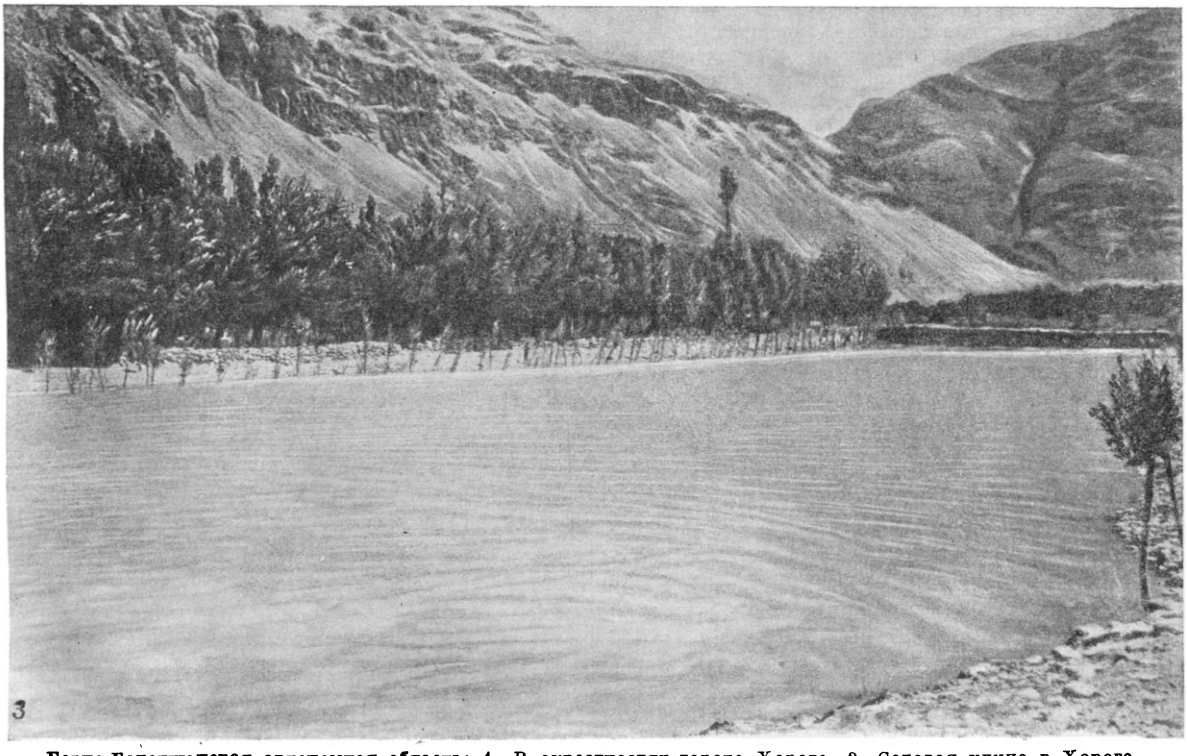
В винограднике колхоза имени И. В. Сталина. Шугнанский район. Памир.

Опытные посевы ячменя на полях Памирской биологической станции Академии наук Таджикской ССР.

К ст. Горно-Бадахшанская автономная область.







Горно-Бадахшанская автономная область: 1. В окрестностях города Хорога. 2. Садовая улица в Хороге, Вдали—пик имени Ф. Э. Дзержинского. 3. Комсомольское озеро в Хороге.

когда горным владениям в бассейне верхнего течения Аму-Дарьи почти одновременно наносятся удары Бухарским ханством, которому с помощью войск царской России удаётся присоединить территории к С. от Аму-Дарьи, и усилившимся Афганистаном, захватившим территорию к Ю. от Бадахшана.

В начале 80-х гг. запянджский Бадахшан был занят афганцами, а в 1883 афганцы вторглись на территорию Рушана, Шугнана и Вахана. Однако в 1885 русские войска заняли Вост. Памир и основали здесь Мургабский пост. В 1893 правительство России заставило афганцев очистить правый берег Пянджа, а в 1895 по русско-английскому разграничению правобережный Бадахшан был передан вассальной от России Бухаре. Фактически влияние бухарского правительства было ничтожным, и управление находилось в руках русских военных властей. Памирский район был в ведении начальника Памирского военного отряда, подчинённого военному губернатору Ферганской области.

Территория Бадахшана делилась на ряд истор. областей, названия к-рых совпадают с названиями этнич. групп, а также в основном (кроме Ванга) с названиями языков, на к-рых они говорят. Население Бадахшана на всём протяжении своей истор. жизни имело культурные и этнич. связи с горными таджиками соседних областей Каратегина и Дарваза. Особенно заметно сходство отдельных элементов экономики и материальной культуры, в частности земледельческих навыков и приёмов, земледельческих орудий и типов жилищ. В дореволюционном быте населения Бадахшана, так же как и горных таджиков, сохранилось много пережитков первобытно-общинных отношений: большие общие дома в селениях Дарваза и Каратегина, артельные формы обработки земли, молочно-маслобойные коллективные хозяйства женщин. Из множества пережитков почитания огня остался культ «дома огня» (алоухона), сопровождавшийся сбором всего населения кишлака и коллективным угощением у очага. Многие архаические черты отражены в керамике и строительном искусстве.

После свержения царизма на Памире и припамирских землях еще долгое время гнездились банды басмачей и других контрреволюционных сил, выступавших под руководством англо-амер. империалистов против Республики Советов.

Великая Октябрьская социалистическая революция принесла освобождение всем угнетённым народам бывшей Российской империи, в т. ч. и Горного Бадахшана. В 1920 трудящиеся Бухары при помощи русского пролетариата свергли ненавистное иго бухарского эмира и провозгласили Советскую власть. Население Бадахшана консолидировалось с таджиками в единую социалистическую нацию. В 1924 было осуществлено национально-государственное размежевание Средней Азии. Выступая 18 мая 1925 на собрании студентов Коммунистического университета трудящихся Востока, И. В. Сталин говорил: «Размежевание Туркестана есть, прежде всего, в о с с о е д и н е н и е разорванных частей этих стран в независимые государства» (Соч., т. 7, стр. 137). В январе 1925 была образована Особая Памирская область, вначале подчинявшаяся непосредственно ЦИК Туркестанской АССР. В декабре того же года она была переименована в Горно-Бадахшанскую автономную область, к-рая вошла в состав Таджикской Автономной Советской Социалистической Республики, ныне союзной Таджикской Советской Социалистической Республики.

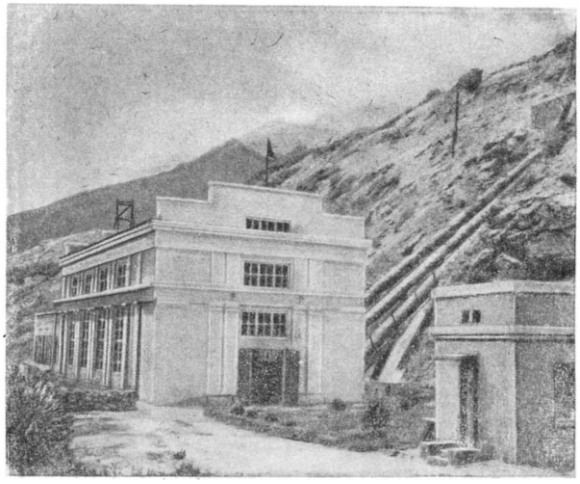
IV. Экономико-географический очерк.

О б щ а я х а р а к т е р и с т и к а. Г.-Б. а. о. имеет богатые месторождения полезных ископаемых. Издавна кустарным способом разрабатывались месторождения золота, железных руд, драгоценных камней и поваренной соли. Однако добыча их не достигала крупных размеров. В дореволюционном прошлом Памир был одной из наиболее отсталых окраин России. Здесь сохранялось натуральное и полунатуральное хозяйство и пережитки родовых отношений; фабрично-заводской промышленности не было. Отсутствие благоустроенных дорог крайне затрудняло экономич. связи Памира. Единственная колёсная дорога до Оша действовала 3—4 месяца в году. Прочие пути сообщения представляли вьючные и пешеходные тропы.

На Вост. Памире животноводство было единственной отраслью хозяйства; до 77% всего поголовья скота принадлежало баям и родовой киргизской верхушке. Незначительное земледелие существовало только на Зап. Памире. Так как здесь баи и духовенство владели 85% пахотной земли, лучшей по качеству, то в среднем на душу населения Зап. Памира приходилось всего 0,12 десятины посева. Более полугода крестьяне питались тутовой мукой, корнями, травой.

Только в результате победы Великой Октябрьской социалистической революции и последовательного проведения в жизнь ленинско-сталинской национальной политики изменилось хозяйство области. Огромное значение имеет планомерное изучение природы и природных богатств, организованное Советским правительством, выявившее многочисленные месторождения полезных ископаемых (см. *Памир*). Ликвидируется бездорожье и связанная с ним прежняя хозяйственная и культурная изолированность области. Особое значение имела постройка автомобильного тракта Ош — Хорог, связывающего Г.-Б. а. о. с железной дорогой. За годы сталинских пятилеток в Г.-Б. а. о. создана промышленность и организовано крупное социалистическое с. х-во.

П р о м ы ш л е н н о с т ь. Наибольшее значение имеет горнодобывающая промышленность.



Гидроэлектростанция на реке Гунт.

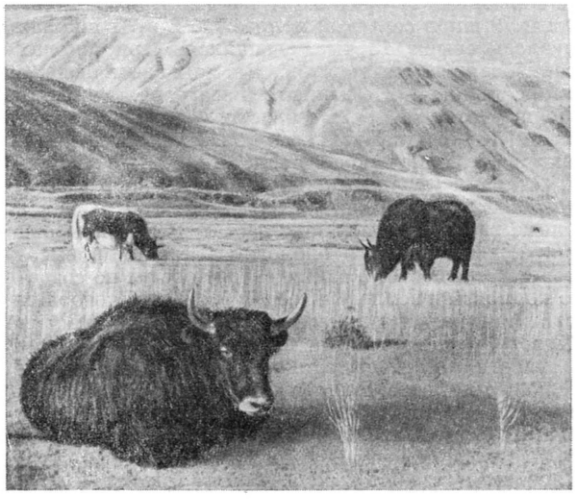
Месторождения золота эксплуатируются в нескольких местах. Добывается поваренная соль. Развивается также добыча и других ископаемых. Заложены основы электрификации: в 1941 построена первая

в Г.-Б. а. о. крупная гидроэлектростанция. На предприятиях работают небольшие электростанции. По всей области распространены старинные кустарные промыслы: выделка ковров, узорчатых цветных шерстяных чулок (джурабов), местной обуви и т. д. В Ванчском районе артель кустарей выплавляет из местной руды железо и изготовляет из него различные изделия.

Сельское хозяйство. В результате коллективизации и всемерной помощи Советского правительства с. х-во области непрерывно развивается. Площадь культурных земель (пашня, сады, сенокосы, усадьбы) выросла в 1949 в 2,5 раза по сравнению с 1925 и составляет 0,35% территории области. Под выпасами и пастбищами — 10,8% её территории. Почти вся пахотная и сенокосная земля навечно закреплена за колхозами. Кроме того, им предоставлено в пользование 90% всех выгонов и пастбищ. Посевные площади выросли к 1949 более чем в 2 раза по сравнению с 1925. Если до Великой Октябрьской социалистической революции в Г.-Б. а. о. не было ни одного плуга, то при Советской власти здесь появилось много технически совершенных с.-х. орудий. Применяется новая агротехника: очистка зерна на сложных сортировках и протравливание семян, подкормка посевов и т. п. Из-за сухости климата в Г.-Б. а. о. преобладает поливное земледелие. Только за 1939—47 в области построено 7 каналов, общим протяжением в 237 *км*, и продолжается строительство каналов в Бартангском, Ишкашимском, Рушанском и других районах. Одновременно с ростом посевных площадей систематически повышается и урожайность: в 1948 собрано в 1,5 раза больше зерновых и зерно-бобовых с 1 *га*, чем в 1939. Под пшеницу отведено 40% посевов зерновых; урожайность её на полях передовиков с. х-ва достигает 35 *ц* с 1 *га*. Ранее неизвестный здесь картофель возделывается во всех районах области и даёт в среднем до 120 *ц* с 1 *га*, а на участках стахановцев — до 600 *ц* с 1 *га*. Картофель и овощи занимают ок. 7% посевной площади. Земледелие сосредоточено гл. обр. на Зап. Памире, но работами советских учёных (П. А. Баранова, И. А. Райковой и др.) доказана возможность созревания ячменя и овощей на Вост. Памире на выс. 3860 *м* над ур. моря (Памирская биологическая станция Академии наук Таджикской ССР).

Садоводство развито в Шугнанском, Ванчском, Рушанском и Бартангском районах. Для Зап. Памира характерно, что почти каждая долина имеет свои сорта плодовых деревьев. По сравнению с 1917 площадь под садами выросла к 1949 в 3 раза. Большую роль в развитии садоводства играет Памирский ботанический сад Академии наук Таджикской ССР (вблизи Хорога). Он проводит работу также по внедрению новых растений (виноград, папиросные табаки и т. д.) и снабжает колхозы посадочным материалом. В нек-рых районах (напр., Ванчском) много диких яблонь, дающих крупные и вкусные плоды. В последние годы развивается шелководство.

Животноводство — важнейшая отрасль с. х-ва области, особенно в Вост. Памире. Обширные высокогорные пастбища позволяют пасти скот круглый год, т. к. снега здесь выпадает очень мало. Больше $^1/_3$ скота области размещается в Вост. Памире; почти $^4/_5$ его составляет мелкий рогатый скот. На Вост. Памире разводятся гл. обр. киргизские курдючные овцы, часто улучшенные скрещиванием с гиссарской породой. На Зап. Памире преобладает местная порода — дарвазская овца. Крупный рогатый скот составляет 18% от всего поголовья. На Вост. Памире разводят яков, к-рые не только дают мясо, молоко, шерсть, кожу, но и используются в качестве транспортных животных. Як свободно несёт вьюк до 140 *кг* по неприступным кручам и глубокому снегу. На Вост. Памире создан яководческий совхоз.



Яки на Памире.

С 1940 по 1950 поголовье крупного рогатого скота увеличилось в области в 5 раз, а овец и коз — в 20 раз. В 1950 на каждый колхозный двор приходилось в среднем по 30 голов обобществлённого скота и, кроме того, по 13—15 голов скота находилось в собственности каждого колхозного двора. Отмечая успехи передовиков с. х-ва Г.-Б. а. о., Советское правительство наградило за время с 1947 по 1950 орденами и медалями 186 колхозников области.

Транспорт. Экономический рост Г.-Б. а. о. был невозможен без создания сети современных путей сообщения. Кроме тракта Ош — Хорог, открыт

Большой Памирский тракт имени И. В. Сталина.

Большой Памирский тракт имени И. В. Сталина, соединяющий Хорог со Сталинабадом. Автомобильный транспорт имеет большое значение в хозяйстве Г.-Б. а. о. Постоянно действующая авиалиния соединяет Хорог со Сталинабадом.

V. Культурное строительство.

До Великой Октябрьской социалистической революции на Памире существовала лишь одна школа с 24 учащимися (дети баев). Процент грамотности местного населения составлял 0,02. Коренным образом изменилось положение в народном образовании после установления Советской власти.

В 1950 в Г.-Б. а. о. имелось 130 начальных школ, 87 семилетних, 11 средних, 1 школа рабочей молодёжи и 19 школ сельской молодёжи. В этих школах обучалось свыше 13 тыс. учащихся. При школах организовано 12 интернатов. Детских садов было 2, детских домов — 2. Открыто педагогич. училище с заочным отделением. В области 82 клуба, 49 изб-читален, 106 библиотек, 11 парков. Имеются научно-исследовательские учреждения. Памирская биологич. станция Академии наук Таджикской ССР в г. Мургабе, расположенная на высоте 3860 *м*, ведёт научные работы по изучению растительного покрова Памира, физиологии и экологии растений в высокогорной местности, а также ставит опыты по созданию кормовой и земледельческой баз в высокогорьях Вост. Памира; Памирский ботанический сад в г. Хороге, расположенный на высоте 2320 *м*, научные работники к-рого занимаются изучением растительного покрова Памира и проводят акклиматизацию и внедрение в колхозное производство новых полезных растений, плодовых, ягодных и овощных культур, тута, лесных и декоративных насаждений.

В области издаются 2 областные газеты — «Бадахшони сурх» (на таджикском языке) и «Красный Бадахшан» (на русском языке), а также 5 районных газет.

Лит.: Марков К. К., Геоморфологический очерк Памира, «Труды Института физической географии Акад. Наук СССР», 1935, вып. 17; Гончаров Н. Ф., Описание растительности районов флоры, в кн.: Флора Таджикистана, т. 5, М.—Л., 1937 (Акад. наук СССР); Станюкович К. В., Растительный покров Восточного Памира, М., 1949; Кисляков И. А., История Каратегина, Дарваза и Бадахшана, в кн.: Материалы по истории таджиков и Таджикистана, сб. 1, Сталинабад, 1945; Бобринский А. А., Горцы верховьев Пянджа, М., 1908; Бурхан-уд-Дин-хан и Кушкеки, Каттаган и Бадахшан. Данные по географии страны, естественно-историческим условиям, населению, экономике и путям сообщения, пер. с перс., Ташкент, 1926; Стратегический очерк Памиро-Алтайского района, в кн.: Военно-статистическое описание Туркестанского военного округа. Ферганский район, Ташкент, 1912; Баранов П. А., Памир и его земледельческое освоение, М., 1940; Васильев П. А., Таджикистан (Эконом.-геогр. описание), Сталинабад, 1947; Иванов В. Н., Почвенные условия Памира и пути развития земледелия, Сталинабад, 1948; Андреев М. С., Выработка железа в долине Ванча, Ташкент, 1926; Маллицкий Н. Г., Учебное пособие по географии Таджикистана, ч. 1—2, Ташкент — Самарканд, 1929—30.

ГОРНОВА́Я СВА́РКА (кузнечная сварка)— способ сварки металлич. изделий, при к-ром для нагревания мест сварки используется теплота, получаемая при сгорании топлива в атмосфере воздуха. См. *Сварка*.

ГОРНОВЫ́Е — рабочие, обслуживающие горн металлургич. печи. В доменной печи горн является одной из самых ответственных частей. Печь обслуживает несколько Г., обязанности между к-рыми чётко разграничены. Г. вскрывают и закрывают лётки (отверстия), сделанные в печи для выпуска чугуна и шлака, следят за состоянием фурм, холодильных устройств и т. п. Работа Г. требует больших технич. знаний. Она должна быть подчинена точному графику, установленному для выпуска чугуна (на больших печах не реже чем через каждые 4 часа).

ГО́РНО-ДОЛИ́ННЫЕ ВЕ́ТРЫ — периодически меняющиеся ветры противоположных направлений, дующие в горных местностях при спокойной устойчивой погоде. Днём с 9—10 час. утра и до захода солнца наблюдаются долинные ветры, направленные из долин к горным склонам, а ночью — горные ветры, направленные с гор в долины. В средних широтах Г.-д. в. наблюдаются лишь в летнее время; напротив, в низких широтах (напр., в долинах Гималайских гор) такие ветры дуют круглый год. Г.-д. в. характеризуются большим разнообразием. Полностью разработанной теории Г.-д. в. до сих пор не существует. Установлено, однако, что Г.-д. в. имеют гл. обр. термическое происхождение. Днём воздух, лежащий на склоне горы, нагревается сильнее, чем воздух, расположенный на той же высоте в свободной атмосфере. При этом нагревание происходит не только посредством прямой солнечной радиации: большую роль играет рассеянная радиация, вследствие чего Г.-д. в. развиваются также и на сев. склонах гор. В тёплом воздухе вдоль склона падение давления с высотой будет более медленным, чем в свободной атмосфере, так что давление на склоне горы оказывается бо́льшим, чем давление на той же высоте в свободной атмосфере. Вследствие этого вверху возникает градиент давления, к-рый вызывает перемещение воздуха вверху от гор к долине. В то же время на место оттекающего от гор воздуха снизу поступает поднимающийся по склону горы воздух из долины. Так, днём возникает долинный ветер, ночью же, вследствие большего охлаждения воздуха, прилегающего к горе,— горный ветер, дующий внизу с гор в долину.

Скорость Г.-д. в. достигает нескольких метров в секунду. Мощность слоя, в к-ром развивается долинный ветер, достигает 1 *км* и даже 2—3 *км*, в случае же горного ветра она гораздо меньше. Выше этого слоя образуется ветер обратного направления, обычно достигающий такой же силы.

Лит.: Оболенский В. Н., Курс метеорологии, М. — Свердловск, 1944; Гутман Л. Н. и Монина А. С., О локальных ветрах в горной местности, «Труды Центрального ин-та прогнозов», 1950, вып. 21.

ГО́РНОЕ ДАВЛЕ́НИЕ — силы в окружающих горные выработки породах, при проявлении к-рых для предотвращения деформаций выработок требуется возведение крепи. Основной причиной, вызывающей Г. д., является сила тяжести — вес горных пород. Другие причины — изменение физич. состояния горной породы (напр., увеличение глины в объёме), температурное её расширение, наличие в ней находящихся под давлением газов или воды — имеют подчинённое значение, проявляясь лишь при особых условиях. Возможны также остаточные тектонич. напряжения, происхождение к-рых обусловлено не только силой тяжести, но и другими причинами, порождавшими напряжения в земной коре. Характер проявления Г. д. зависит также от производственной обстановки, т. е. от метода разработки данного месторождения, формы и размеров горной выработки, её крепления, наличия смежных выработок и пр.

Исторический обзор. Сводчатая форма поперечного сечения горизонтальных и наклонных выработок, цилиндрич. форма вертикальных выработок и рудничная крепь — обычные средства придания выработкам устойчивости—были известны еще в древности. В 16 в. они были описаны *Агриколой* (см.). В своей знаменитой работе «Первые основания металлургии или рудных дел» (1763) М. В. Ломоносов дал технич. указания, как укреплять шахты и штольни. Он различал горы, состоящие из «твёрдого камня», когда не требуется «никакого подкрепления», и из «рыхлого камня», когда нужно применять крепление. В уставе Горного училища, учреждённого в

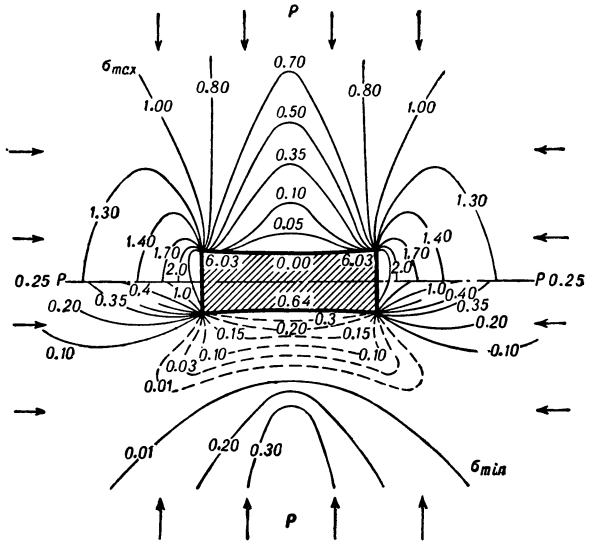
Петербурге в 1773 (ныне Ленинградский ордена Ленина и Трудового Красного Знамени горный ин-т), указывалось на необходимость давать учащимся сведения о правилах проведения и укрепления горных выработок. Горный инженер А. Гернгросс в статье «О добыче и обработке Берёзовских золотых руд» (1834) подразделял породы в отношении устойчивости на мягкие, твёрдые и рыхлые. Он указывал, что при рыхлых породах приходится ставить сильную крепь, устройство к-рой зависит от твёрдости пород. Гернгросс различал в горизонтальных выработках Г. д. со стороны потолка и боковое. В 1843 инженером А. И. *Узатисом* (см.) был издан курс горного искусства, свидетельствующий о том, что уровень сведений о Г. д. в России был уже в то время довольно высоким. Узатис дал определения (сохранившие до сих пор своё значение) таких свойств горных пород, как твёрдость и вязкость (крепость). Вопросам крепления подземных выработок в курсе посвящена специальная глава «Предохранение горных выработок от обвалов». Наиболее устойчивыми формами поперечного сечения горизонтальных выработок автор справедливо считал эллипс или овал, кверху постепенно суживающийся, а для вертикальных выработок — круглое или эллиптич. сечение. При описании конструкций крепи Узатис применял современный термин «давление породы».

Приблизительно в то же время за рубежом в связи с подземными разработками под населёнными пунктами (г. Льеж в Бельгии и др.) были предложены различные правила по определению площади дневной поверхности, подверженной оседанию («способ отвесов», «способ нормалей», правило Лотнера и др.). Эти правила были мало обоснованы и давно не применяются.

В «Справочной книге для горных инженеров и техников по горной части» (1880) русский учёный Г. Я. Дорошенко дал весьма чёткую классификацию горных пород в отношении их устойчивости, а также подразделения конструкций крепи. В статье горного инженера И. Кржижановского «Исследования некоторых типов рудничной крепи в статическом отношении» («Горный журнал», 1895, т. 3, № 8) впервые была исследована работа рудничной крепи. Здесь расчётным путём показано, что рудничная крепь удерживает лишь самую ничтожную часть вышележащих слоёв породы и назначение её — препятствовать опусканию кровли. Таким образом, у Кржижановского было вполне современное представление о Г. д. Этот вывод Кржижановского лежит в основе многих появившихся впоследствии гипотез или теорий Г. д. В 1907 М. М. *Протодьяконов* (см.) дал свою теорию свода обрушения, вес породы внутри к-рого и составляет величину Г. д. на крепь («Давление горных пород на рудничную крепь», «Известия Екатеринославского высшего горного училища», 1908, вып. 1). Эта теория сохраняет своё значение. В историч. аспекте методы разработки месторождений непрерывно видоизменяются в связи с увеличением масштабов горных предприятий, расширением номенклатуры добываемых полезных ископаемых, внедрением механизации и новых производственных процессов. Поэтому в практике горного дела приходится встречаться со всё новыми формами проявлений Г. д. Наибольшее развитие исследования в области Г. д. получили в СССР после Великой Октябрьской социалистической революции в связи с реконструкцией и развитием горнодобывающей пром-сти.

Наука о горном давлении решает задачи: а) установления величины, направления и распределения сил в окружающих горные выработки породах для инженерных расчётов устойчивых форм и прочных размеров горных выработок и крепей; б) определения закономерностей проявления Г. д. для предвидения поведения горных пород вокруг выработок и для усовершенствования техники управления Г. д.

Базой т е о р и и Г. д. является учение о напряжённом состоянии нетронутых массивов горных пород. Реальные горные породы, при нек-рой схематизации их свойств, можно рассматривать как тела упругие, пластичные, жидкие или сыпучие и, исходя из этого, притти к заключениям о напряжениях в нетронутом массиве горных пород. Напряжения по вертикали во всех случаях определяются



выражением qH, где H — глубина данного пункта от поверхности массива, а q — объёмный вес горных пород. Горизонтальные напряжения также пропорциональны глубине, но их абсолютная величина зависит от коэфициента распора k, значение к-рого выражается различными формулами в зависимости от физич. природы вещества. Исследования показывают, что поле напряжений в нетронутом однородном массиве горных пород оказывается достаточно простым; если соединить изолиниями точки равных, напр. вертикальных, напряжений, то на вертикальном разрезе массива изолинии будут иметь вид равноотстоящих параллельных прямых. Когда, однако, в этот нетронутый массив врезается горная выработка, т. е. создаётся полость, то вокруг неё в ранее существовавшем поле напряжений возникает аномалия — происходит перераспределение сил, создаётся новое, весьма сложное поле напряжений. При отсутствии разрывов в горных породах поле перераспределённых напряжений тоже остаётся непрерывным, с постепенным изменением напряжений от точки к точке. На известных расстояниях от горной выработки это поле затухает, аномалия основного поля исчезает (подобно тому, как исчезает аномалия в магнитном поле вдали от причины, породившей аномалию). Характер поля напряжений вокруг горной выработки для многих случаев выяснялся математическим и особенно успешно — оптич. методом, причём оба метода дают приблизительно один и тот же результат. На рисунке показано распределение напряжений около горизонтальной выработки весьма большой длины. На рисунке че-

рез P обозначены вертикальные напряжения, какие были в массиве горных пород до проведения горной выработки. Горизонтальные напряжения были равны при этом $0{,}25P$. На верхней половине рисунка показаны наибольшие ($P=1$) нормальные напряжения, к-рые возникли в горных породах после проведения выработки; на нижней половине — наименьшие нормальные напряжения. Сплошные линии изображают равные напряжения сжатия, а пунктирные — растяжения. Таким образом, картина перераспределённых напряжений весьма сложна. Если иметь в виду общий случай, картина перераспределения напряжений чрезвычайно усложняется: когда забой горной выработки врезается в массив горных пород, то напряжения перераспределяются не только вокруг выработки, но и перед ней; напряжения изменяются в трёх координатах пространства. Если же забой выработки находится в движении, то появляется четвёртая координата—времени. Картина ещё более усложняется, если аномалия порождается не одной, а несколькими горными выработками, притом сложной конфигурации, и если горные породы неоднородны. Когда напряжения достигают значений, превосходящих прочность горных пород, возникают разрывы и соответственно новое перераспределение напряжений. Разнообразие физич. свойств и условий залегания горных пород ещё более затемняет картину. Поэтому при исследовании явлений Г. д. изучению подлежат напряжения, прочность и деформации горных пород и, наконец, силы Г. д.

Для изучения напряжений применяются методы: математический, оптический и непосредственного измерения. Многие вопросы Г. д. рассматриваются в свете сопоставления возникающих напряжений и прочности горных пород. Одни и те же по величине напряжения могут оказаться для одних пород в упругой области, для других — в пластической, в третьих породах — породить разрывы. Это делает необходимым, в связи с проблемой Г. д., детальное и разностороннее изучение физико-механич. свойств горных пород. Большие затруднения представляет теоретич. изучение деформаций горных пород. Основные результаты, могущие иметь практич. значение, получены на основании лишь приближённых методов расчёта. Непосредственные наблюдения в горных выработках указывают на то, что наряду с деформациями горных пород, ограничивающимися упругой областью, весьма распространены пластич. деформации, а также трещины и разрывы. В двух последних случаях гл. обр. и возникают те силы Г. д., к-рые приходится преодолевать реакциями крепи. Если упругие деформации незначительны по величине, то пластич. явления и тем более трещины и разрывы приводят к существенным смещениям горных пород. Характер Г. д., связанный с последними явлениями, хорошо поддаётся изучению на моделях. К деформациям большого масштаба относятся т. н. сдвижения горных пород над выработанными пространствами; эта область явлений также тесно связана с проблемами Г. д. Близко к задачам, связанным с сдвижениями горных пород, примыкает вопрос об устойчивости бортов карьеров при открытых горных работах.

Для объяснения характера явлений Г. д. и даже иногда для количественной оценки Г. д. создавались различные гипотезы — «гипотеза свода», «гипотеза консольной плиты», «гипотеза волны давления» и др. Согласно гипотезе свода, разрабатывавшейся гл. обр. М. М. Протодьяконовым, на крепь горной выработки сверху не может давить сила, превосходящая вес горных пород в объёме, находящемся под сводом естественного равновесия, возникающим под горной выработкой. Гипотеза консольной плиты стремится объяснить явления Г. д. в очистных забоях преимущественно угольных полого залегающих пластов. По этой гипотезе, над выработанным пространством, прилегающим к забою, часть вышележащих горных пород нависает в виде консольной плиты. Если эта плита не удерживается заполняющей выработанное пространство закладкой, а практикуется обрушение кровли, то величина и характер давления горных пород на рабочее пространство забоя регулируются размерами этой консоли. По мере подвигания забоя ставится сильная жёсткая (деревянная или металлическая) «специальная» крепь, за к-рой крепь в выработанном пространстве полностью или частично удаляется, вследствие чего за специальной крепью происходит разрыв («обрез») кровли и уменьшение размеров консоли; это сопровождается понижением давления кровли на очистной забой.

В области прикладных исследований Г. д. советскими учёными успешно решаются задачи: управления кровлей в угольных шахтах при новейших способах механизации (горные комбайны, навалочные машины, врубовые машины и др.); управления Г. д. при металлич. крепи, при щитах Чинакала и щитах других конструкций, при камерной и камерно-столбовой системах разработки, при эффективных системах разработки рудных месторождений с подсечкой рудного тела и при взрывных работах глубокими скважинами и массовыми взрывами. Важное место в работе советских исследователей занимает проблема использования Г. д. для производственных целей. Напр., при определённых условиях опорное давление создаёт отдавленность (отжим) угля, облегчающую его выемку. Режим и величина Г. д. в рабочем пространстве выработки (лавы) тесно связаны с отжимом угля, а также, при известных условиях, и с вспучиванием почвы. Имеются нек-рые данные о связи опорного давления с выделением из угля и боковых пород метана. Подробное изучение этой связи, по всей вероятности, позволит поставить задачу об искусственном управлении Г. д. и газовыделением при разработке угольных пластов.

Лит.: Протодьяконов М. М., Давление горных пород и рудничное крепление, ч. 1, 3 изд., М.—Л., 1933; Шевяков Л. Д., О расчете прочных размеров и деформаций опорных целиков, «Известия Акад. наук СССР. Отд. технич. наук», 1941, № 7—9; Динник А. Н. [и др.], Распределение напряжений вокруг подземных горных выработок, в кн.: Труды Совещания по управлению горным давлением, М.—Л., 1938 (Акад. наук СССР. Отд. технич. наук); Цимбаревич П. М., Механика горных пород, 2 изд., М., 1948; Слесарев В. Д., Механика горных пород и рудничное крепление, М., 1948; Шевяков Л. Д., Разработка месторождений полезных ископаемых, М.—Л., 1951.

ГО́РНОЕ ДЕ́ЛО. Содержание:

I. Основные процессы горного дела 127
II. Исторический очерк 136

Горное дело — отрасль техники, охватывающая всю совокупность процессов, необходимых для извлечения из недр земли (добычи) полезных ископаемых и для предварительной их обработки (обогащения) с целью использования в промышленности, на транспорте или в быту. Полезные ископаемые находятся в природе в твёрдом (уголь, руды, строительные материалы и др.), жидком (нефть, рассолы, минеральные воды) и газообразном (естественные газы) состоянии. Скопления их в более или менее значительных количествах, приуроченные к определённым площадям, носят название *месторождений полезных ископаемых* (см.).

I. Основные процессы горного дела.

Добыче полезных ископаемых предшествует их разведка, имеющая целью отыскание месторождений, определение качества и количества полезного ископаемого, установление основных элементов его залегания и характера окружающих пород. Всё это необходимо для определения экономич. целесообразности эксплуатации данного месторождения, производственной мощности горного предприятия, способов разработки месторождения и обогащения полезного ископаемого. По детальности и полноте изучения месторождений полезных ископаемых разведочные работы делят на: поиски, предварительную разведку, детальную разведку и эксплуатационную разведку, когда во время добычи полезного ископаемого приходится дополнительно уточнять отдельные элементы залегания или отыскивать новые его части.

П о и с к и входит изучение геологии района, отыскание и общее исследование залежи полезного ископаемого.

П р е д в а р и т е л ь н а я р а з в е д к а выясняет форму залегания полезного ископаемого и площадь его распространения; глубину и основные элементы залегания (угол падения, направление простирания,, мощность залежи и изменение её по простиранию и падению; характеристику вмещающих и покрывающих залежь пород; степень равномерности распределения рудного материала в залежи, количество залежей и распределение их в толще пород, содержащих рудное тело; минералогич. и химич. состав полезного ископаемого. Одной из конечных задач предварительной разведки является также построение геологич. разрезов. Для этого при помощи горной выработки

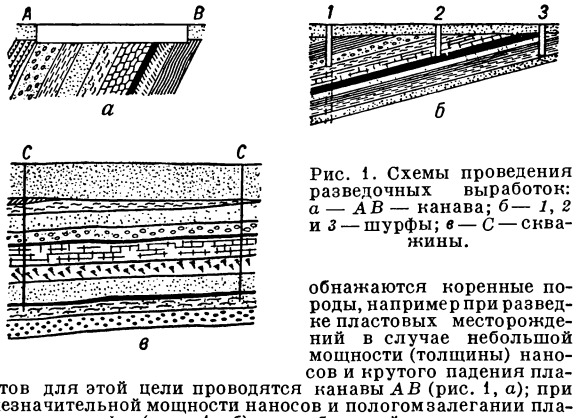


Рис. 1. Схемы проведения разведочных выработок: *а* — *АВ* — канава; *б* — *1*, *2* и *3* — шурфы; *в* — *С* — скважины.

обнажаются коренные породы, например при разведке пластовых месторождений в случае небольшой мощности (толщины) наносов и крутого падения пластов для этой цели проводятся канавы *АВ* (рис. 1, *а*); при незначительной мощности наносов и пологом залегании пластов — шурфы (рис. 1, *б*); при большой мощности наносов, независимо от угла падения пластов, — буровые скважины *С* (рис. 1, *в*).

Качественная характеристика полезного ископаемого выявляется в результате опробования месторождения, т. е. анализов проб, к-рые периодически берутся из горных выработок и буровых скважин.

Задачей д е т а л ь н о й р а з в е д к и является окончательное установление запасов полезного ископаемого и их распределения по отдельным участкам, а также уточнение условий его залегания. В зависимости от степени разведанности и изученности месторождения запасы разбиваются на 3 категории — *А*, *В* и *С*. Наиболее достоверные запасы относятся к категории *А*. Помимо установления запасов категории *А*, детальная разведка должна дать окончательное заключение о пригодности использования разведываемого полезного ископаемого в промышленности, напр. о пригодности угля для коксования или руды для выплавки металла определённого качества. Поэтому в процессе детальной разведки иногда необходимо производить пробную разработку месторождения, чтобы получить полезное ископаемое для технич. испытания в промышленном масштабе.

Подсчитанные запасы полезного ископаемого, залегающие в недрах, носят название г е о л о г и ч е с к и х з а п а с о в. Те количества их, к-рые по своей качественной характеристике отвечают требованиям промышленности (стандартам и кондициям) и использование к-рых на данной стадии развития техники экономически оправдано, называются б а л а н с о в ы м и з а п а с а м и. При разработке месторождений не удаётся извлечь на поверхность все 100% балансовых запасов, т. к. происходят потери полезного ископаемого вследствие наличия геологич. нарушений, необходимости по условиям производства работ оставлять часть запасов в недрах (в охранных целях), раструски полезного ископаемого при подземной транспортировке и других причин. Запасы, к-рые могут быть выданы на поверхность земли, равные балансовым за вычетом потерь, носят название п р о м ы ш л е н н ы х.

Когда выявлены достаточные запасы полезного ископаемого, а также технич. и экономич. целесообразность его использования, приступают на основе предварительно составленного проекта к р а з р а б о т к е месторождения (см. *Разработка месторождений полезных ископаемых*).

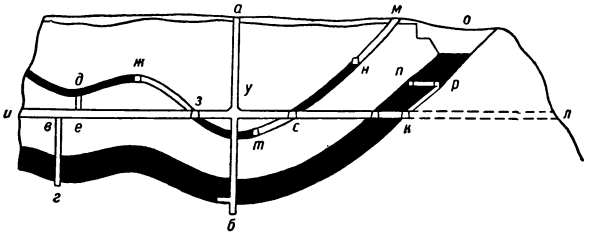


Рис. 2. Схема горных выработок: *аб* — ствол шахты; *нм* — наклонный ствол шахты; *у* — сопряжение околоствольного двора со стволом шахты; *вг*, *де* — гезенки; *кл* — штольня; *уи*, *ук* — квершлаг; *к*, *р*, *п*, *н*, *с*, *т*, *з*, *ж* — штреки; *пр* — орт; *жз* — бремсберг; *ст* — уклон; *рк* — скат; *о* — карьер.

Для разработки месторождения проводится при помощи *горных работ* (см.) по определённому плану сеть (рис. 2) подземных или открытых *горных выработок* (см.). При помощи этих выработок вскрывают месторождение. Выработки, к-рые необходимо провести при вскрытии, называют к а п и т а л ь н ы м и.

Правила технич. эксплуатации шахт требуют, чтобы было не менее двух выходов из подземных выработок на земную поверхность: по одному из них поступает свежий воздух, а по другому выходит отработанный. Такими выходами обычно являются вскрывающие месторождение и соединённые между собой выработки: вертикальные или наклонные шахтные стволы, штольни. Глубина вертикальных стволов достигает 1000 *м* и более. Известны случаи подземной разработки на глубине 2000 *м*.

Поперечное сечение вертикальных стволов шахт обычно бывает прямоугольной или круглой формы с размерами, зависящими от габаритов подъёмных сосудов; в частности, в угольной пром-сти СССР стандартными являются стволы круглого сечения диаметром от 4,5 до 8 *м*. Способ проходки стволов зависит от характера пересекаемых ими пород и степени обводнённости последних. Различают обычные и специальные способы проходки. Обычные способы проходки стволов применяются при устойчивых породах и относительно небольшом притоке воды. Выемка породы при этом осуществляется при помощи буро-взрывных работ, транспортировка взорванной породы производится в специальных подъёмных сосудах — бадьях — при помощи подъёмных машин, устанавливаемых на земной поверхности. Погрузка породы в бадьи в СССР механизирована при помощи грейферных грузчиков. По мере выемки породы стенки ствола шахты крепятся временной крепью, состоящей из металлич. колец, подвешиваемых на крючьях (длиной 1 *м*) одно к другому, и досок (затяжек), устанавливаемых между кольцами и стенками ствола. Периодически, после углубления ствола на нек-рую глубину, зависящую от устойчивости пород, проходку приостанавливают и приступают к замене вре-

менной крепи постоянной. При соблюдении ряда мер предосторожности применяется также такая организация работ, при к-рой проходка и постоянное крепление ведутся одновременно. Работы по возведению постоянной крепи (кирпичной, бетонной или из бетонных камней) производятся с подвесного полка. Удаление воды, поступающей из пород в ствол, осуществляется при помощи вертикальных подвесных насосов, проветривание забоя ствола — вентиляторами, установленными на поверхности и нагнетающими воздух по вентиляционным трубам.

Специальные способы проходки применяются при породах неустойчивых (водоносные пески, плывуны) или сильно пористых и трещиноватых, содержащих большое количество воды. Эти способы могут быть разделены на группы: ограждение забоя ствола от неустойчивых пород и воды специальной крепью (см. *Забивная крепь* и *Опускная крепь*) и проходка под сжатым воздухом (см. *Кессонные работы*); временная или постоянная изоляция воды (искусственное замораживание пород, тампонирование путём нагнетания через специальные скважины под давлением цементного, глинистого раствора или разогретого битума); химич. укрепление грунтов, искусственное понижение уровня грунтовых вод и бурения стволов.

Когда ствол достигает намеченной глубины, от него проходят околоствольный двор, представляющий совокупность выработок, предназначенных для обмена гружёных вагонов на порожние, загрузки подъёмных сосудов, обслуживания подземного хозяйства и соединения стволов с главными откаточными или вентиляционными выработками (квершлагами, штреками). В районе околоствольного двора находятся основные камеры: электроподстанция, насосная, электровозное депо и др.

После того как месторождение вскрыто, проводят выработки по полезному ископаемому (штреки, скаты, бремсберги, уклоны и пр.), к-рые имеют назначением непосредственно подготовить месторождение к извлечению полезного ископаемого. Эти выработки и работы по их проведению носят название подготовительных (см. *Подготовительные работы*). Так как каждая шахта существует продолжительное время, то выемка не производится одновременно на всей площади шахтного поля. Для обеспечения заданной добычи шахтное поле делится на части, т. н. этажи (рис. 3), границами к-рых по восстанию (верхняя) и по падению (нижняя) являются штреки, проводимые для проветривания и транспорта, а по простиранию — границы самого шахтного поля (части месторождения, отводимой для разработки данной шахтой). Отработка шахтного поля может производиться как в направлении от шахтного ствола к границам шахтного поля, так и в обратном направлении. В последнем случае до начала очистных работ главные штреки необходимо пройти на всю длину шахтного поля. Кроме этажной подготовки шахтных полей к очистной выемке, существует также панельная (см. *Вскрытие месторождения*). Расстояние между двумя штреками, определяющее наклонную длину этажа, выбирается таким, чтобы шахта могла обеспечить заданную производительность. Под производительностью (производственной мощностью) горных предприятий принято понимать количество полезного ископаемого, выдаваемого ими в единицу времени. Обычно за такую единицу принимается год или сутки. Производственные мощности шахт и карьеров в СССР устанавливаются в плановом порядке в зависимости от потребности в данном полезном ископаемом и проверяются по горно-технич. условиям. Например, при подземной разработке пластовых месторождений годовая производительность A предприятия может быть подсчитана по формуле:

$$A = 2Lh\,\Sigma_p C \ m/\text{год},$$

где 2 — коэфициент, учитывающий выемку полезного ископаемого в обе стороны от выработки, вскрывающей шахтное поле; L — годовая скорость подвигания очистного забоя в *м*/год, зависящая от способа механизации очистных работ и организации

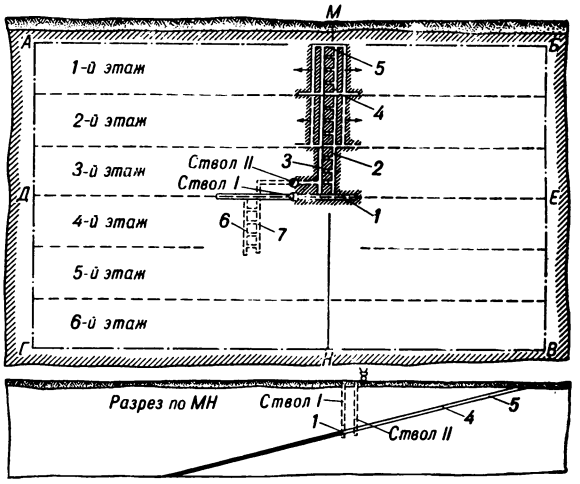


Рис. 3. Схема шахтного поля: *АБВГ* — шахтное поле; *АБ* — верхняя граница шахтного поля (граница по восстанию); *ГВ* — нижняя граница шахтного поля (граница по падению); *АГ* и *БВ* — границы шахтного поля по простиранию; *1* — главный откаточный штрек; *2* — капитальный бремсберг; *3* — ходок; *4* — этажный откаточный штрек; *5* — этажный вентиляционный штрек; *6* — уклон; *7* — ходок.

работ; h — наклонная высота этажа в *м*; Σ_p — общий выход полезного ископаемого с 1 $м^2$ месторождения; $C < 1$ — коэфициент, учитывающий потери полезного ископаемого; величина этого коэфициента зависит от способа разработки. Производственная мощность горного предприятия и срок его существования обусловлены промышленными запасами полезного ископаемого, к-рые, в свою очередь, зависят от размеров шахтного поля, мощности залежи и способа разработки.

В СССР наиболее распространёнными являются производственные мощности от 200 тыс. *т* до 3 млн. *т* в год. Существуют предприятия и меньшей производственной мощности, но они обычно закладываются или в целях разведочно-эксплуатационных, т. е. имеют специальное назначение, или для добывания редких полезных ископаемых (драгоценные металлы, редкие элементы и т. п.), а также при разработках месторождений полезных ископаемых с ограниченными запасами или для местных нужд.

При добыче металлич. руд производственная мощность шахты (рудника) часто устанавливается не по количеству выданной руды, а по количеству металла, извлекаемого после обогащения и металлургич. обработки. В зависимости от производственной мощности шахт и срока их службы (обычно от 15 до 50 лет) размеры шахтного поля бывают по простиранию от 2—3 до 5—6 *км* и более, а по падению 1—2 *км*. Эти размеры могут быть и значительно меньше, в зависимости от естественных размеров залежи полезного ископаемого.

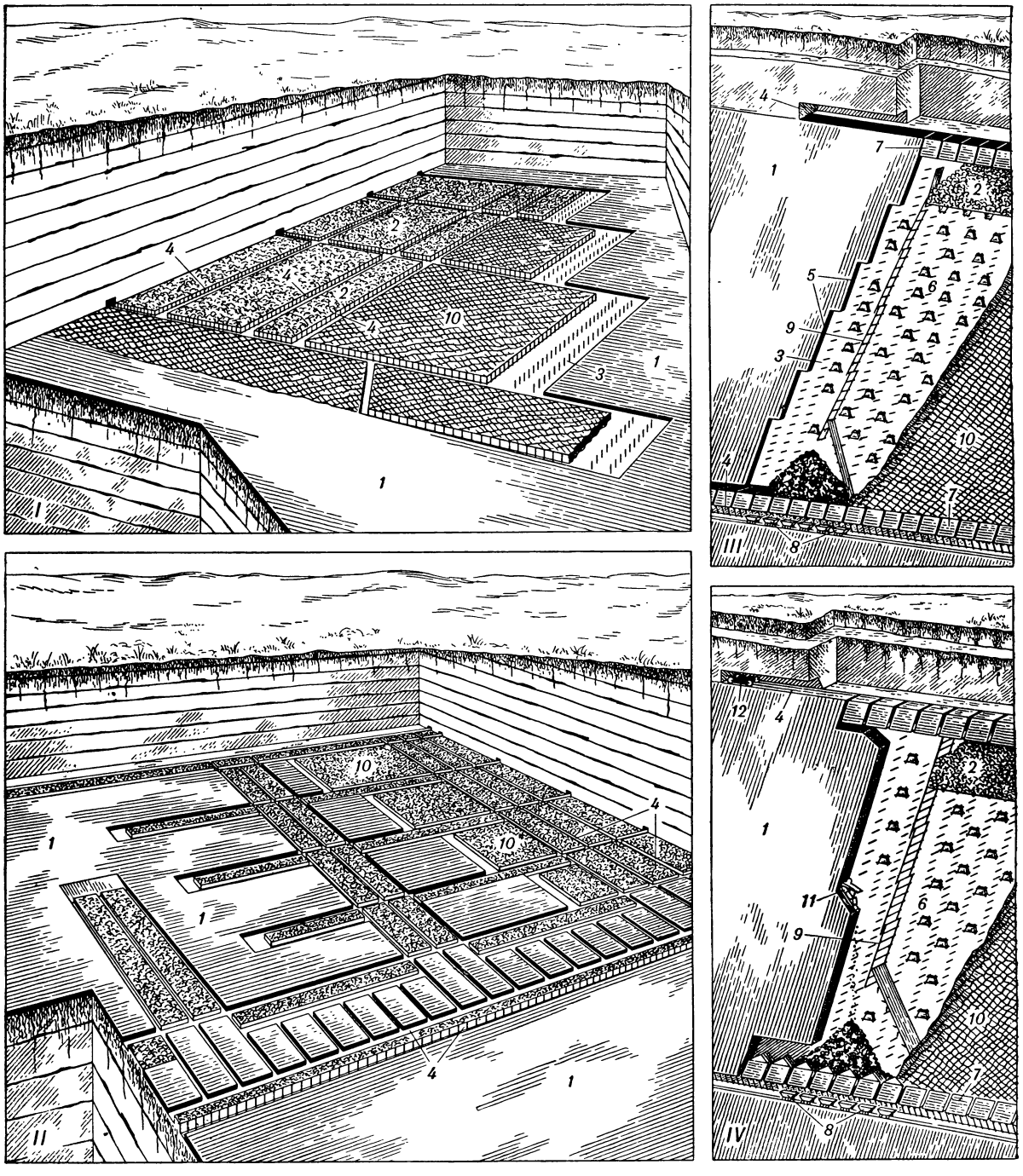
В капиталистич. странах выбор параметров горных предприятий исходит исключительно из частновладельческих интересов, часто противоречащих

рациональной разработке месторождений. В советском социалистическом хозяйстве проектирование шахт осуществляется на основе технико-экономич. анализа, исходящего из интересов всего народного хозяйства; ряд основных вопросов рассматривается не для одной производственной единицы, а для их совокупности на данном месторождении и притом не только применительно к области шахтного строительства, но и к ряду вопросов общерайонного значения: таких, как железнодорожное строительство, энергоснабжение, водоснабжение, канализация, жилищное и коммунально-бытовое строительство, строительство шоссейных дорог, обогатительных фабрик и пр. Такой подход к разбивке месторождения на шахтные поля, выбору места заложения стволов шахт, установлению последовательности строительства шахт и сооружений общерайонного значения, возможный только при социалистическом хозяйстве, получил название комплексного вскрытия и разработки месторождений.

После вскрытия месторождения и прохождения необходимого количества подготовительных выработок приступают к *очистным работам* (см.), непосредственной целью к-рых является извлечение полезного ископаемого из месторождения. Забои, в к-рых производятся очистные работы, носят название очистных забоев, а выработки, образующиеся при этом, — очистных выработок. Установленный для данных естественно-геологич. условий порядок проведения подготовительных и очистных работ, увязанный во времени и пространстве и определяющийся изменением и развитием орудий добычи полезного ископаемого, называется системой разработки месторождения (см. *Система разработок пластовых месторождений* и *Системы разработки рудных месторождений*). Рациональной системой разработки следует считать такую, при к-рой соблюдаются безопасность работ, достигается минимальная их стоимость при наибольшей возможной производительности труда и наименьших потерях полезного ископаемого. Для правильного ведения работ, кроме применения рациональной системы разработки, необходимы: 1) комплексная механизация основных процессов добычи полезного ископаемого, при к-рой достигается максимальная производительность труда; 2) такое распределение работ на отдельных участках, при к-ром обеспечивается горный надзор, проветривание выработок и сокращаются расходы по поддержанию подготовительных выработок; 3) правильная организация работ, характеризующаяся полной увязкой всех процессов добычи. Особо следует подчеркнуть необходимость увязки подготовительных и очистных работ. Последнее условие будет выполнено, если подготовительные выработки проходятся с таким расчётом, что каждый заканчивающийся очистной забой заменяется равноценным ему по производительности новым. Системы разработки пластовых (напр., угольных) месторождений отличаются от систем разработки рудных месторождений, имеющих, как правило, весьма неправильную форму и зачастую—значительную мощность. При разработке п л а с т о в ы х м е с т о р о ж д е н и й тонкие и средней мощности пласты (от 0,5 до 3,5 *м*) вынимаются сразу во всю мощность; мощные же (более 3,5 *м*) при крутом падении чаще делят на горизонтальные или наклонные, а при пологом — на наклонные слои, к-рые разрабатываются как пласты средней мощности. Тонкие пласты обычно разрабатываются сплошной системой, характеризующейся тем, что впереди очистного забоя с опережением на 50—70 *м* проводится только этажная откаточная продольная (штрек); все же остальные выработки проводятся в выработанном пространстве вслед за продвижением очистного забоя. По обеим сторонам подготовительных выработок для лучшей их устойчивости выкладываются породные полосы, либо оставляются целики полезного ископаемого. При благоприятных условиях этаж не делят на подэтажи; такая система разработки называется лава-этаж. На пластах средней мощности чаще всего применяется система разработки длинными столбами, при к-рой отдельные части этажа (выемочные поля) подготовительными выработками нарезаются на столбы, вынимаемые затем в процессе очистных работ. Работы по выемке угля в лаве можно разделить на следующие отдельные операции, составляющие цикл работ в очистном забое: зарубка, отбойка и навалка, доставка из очистного пространства, крепление и управление горным давлением.

При выемке угля для облегчения работы предварительно производится вруб, а затем уже отбойка. Зарубка в очистных забоях пологопадающих пластов осуществляется врубовыми машинами, отбойка — взрывными работами (см. *Буро-взрывные работы*), стругами, комбайнами. Доставляется добытый уголь из очистного забоя до штрека при помощи конвейеров. Наиболее трудоёмким процессом до последнего времени являлась навалка добытого угля на конвейер, производившаяся вручную. Эта операция в СССР механизирована благодаря применению врубово-навалочных машин, комбайнов и стругов (см. *Горный комбайн*, *Горные машины*). Комбайн производит одновременно зарубку, отбойку и навалку. Для бесперебойной и безопасной работы в очистном забое необходимо, чтобы перед ним было свободное, но вместе с тем защищённое от обрушения породы рабочее пространство, в к-ром размещаются механизмы по добыче и доставке, располагаются во время работы рабочие и где проходит вентилирующая струя воздуха. Обычно ширина этого пространства определяется в зависимости от расстановки механизмов и скорости вентиляционной струи, к-рая не должна превышать 4,0 *м*/сек. Для предохранения кровли от обрушения применяется призабойная *крепь* (см.), состоявшая раньше чаще всего из деревянных стоек, устанавливаемых между почвой и кровлей; в последнее время для этой цели широко применяются металлич. стойки. Призабойная крепь предназначена для поддержания кровли лишь вблизи от забоя. На нек-ром же расстоянии от него, зависящем от устойчивости пород, кровля, провисая в большей или меньшей степени, производит давление на стойки, к-рые в конце концов не выдерживают и ломаются; происходит обрушение кровли, распространяющееся иногда вплоть до самого забоя. Чтобы предотвратить распространение обрушения кровли до забоя, необходимо управлять давлением пород (*горным давлением*, см.). Управление горным давлением в большинстве случаев осуществляется одним из следующих способов: 1) На нек-ром расстоянии от забоя искусственно производится полное или частичное обрушение провисающей кровли, чем и достигается уменьшение давления на предзабойное пространство. 2) Выработанное пространство полностью или частично заполняется пустой породой (закладкой), предохраняющей кровлю от обрушения.

При разработке мощных пологопадающих пластов наклонными слоями выемка последних ведётся в нисходящем порядке с обрушением кровли, а при разработке крутопадающих пластов — горизонтальными слоями, также в нисходящем порядке, но чаще



Горное дело. Некоторые системы разработки пластовых (угольных) месторождений: I. Сплошная система. II. Система длинных столбов. III. Разработка крутопадающего пласта. IV. Разработка крутопадающего пласта комбайном [цифрами на рисунках обозначены: *1* — пласт угля; *2* — закладка выработанного пространства породой; *3* — рудничные стойки; *4* — подготовительные выработки; *5* — уступы; *6* — костры (клетки стоек); *7* — целики; *8* — вагонетки; *9* — направляющие решётки; *10* — обрушенная порода кровли пласта; *11* — комбайн; *12* — лебёдка].

с закладкой выработанного пространства пустой породой. В данном случае требуется для закладки большое количество породы; закладочные работы механизируются (см. *Закладка выработанного пространства*, *Закладочная машина*). Для создания безопасных условий работы в очистном пространстве в СССР разработано много конструкций металлич. крепи, отвечающей требованиям комплексной механизации очистных работ. Для разработки мощных пластов советские конструкторы предложили особый тип крепи в виде передвижных щитов: для пологопадающих пластов — щит Журавлёва-Покровского и для крутопадающих — щит Чинакала. Подготовительные выработки испытывают также давление со стороны горных пород. Для обеспечения устойчивости горных выработок, т. е. сохранения формы поперечного сечения и заданных размеров, служит рудничная крепь различных конструкций.

При разработке рудных месторождений шахтное поле, так же как и при разработке пластовых месторождений, делится на этажи, вертикальная высота к-рых колеблется от 25—30 *м* до 80—100 *м*. По высоте этажи могут делиться на подэтажи, а по простиранию — на выемочные блоки. Механизация и организация очистных работ при разработке рудных месторождений проще, чем при разработке угольных, т. к. вследствие большей крепости руды выемка её производится почти исключительно при помощи взрывных работ, а благодаря преимущественно крутому залеганию рудных тел доставка добытой руды к откаточному штреку чаще осуществляется под действием силы тяжести без применения механич. устройств. Поддержание очистного пространства при разработке рудных месторождений осуществляется оставлением невынутых целиков (столбов) руды или породы, креплением выработанного пространства, закладкой, магазинированием руды (временным оставлением в очистном пространстве отбитой руды для поддержания боковых пород). Ввиду чрезвычайного разнообразия условий залегания рудных месторождений, большей их неправильности и непостоянства по сравнению с пластовыми месторождениями, в практике добывания руд существует очень много разновидностей систем их разработки. Каменная соль обычно залегает в виде штоков значительных размеров или мощных пластов. Такие месторождения разрабатываются камерами шириной 15—20 *м* и длиной 25—50 *м*. Высота камер может достигать 25—30 *м*. Между камерами для поддержания толщи покрывающих пород оставляются целики соли шириной, примерно равной ширине камер.

Поваренная соль может быть получена также из растворов каменной соли (рассолов). В зависимости от климатич. условий и характера рассолов поваренная соль или выпаривается (на озёрах и лиманах), или выморáживается (в северных районах), или вываривается на специальных заводах из рассолов соляных источников.

Добытое полезное ископаемое необходимо доставить из очистного забоя на земную поверхность к железнодорожным погрузочным бункерам (см. *Рудничный транспорт*). Весь этот путь можно расчленить на следующие звенья: от очистного забоя до промежуточных штреков; по промежуточным штрекам и бремсбергам (механизированным скатам) до этажных штреков; по этажным штрекам, квершлагам и в околоствольном дворе; по вертикальным или наклонным стволам шахт и на поверхности — от ствола шахты к погрузочным железнодорожным бункерам. Транспортирование грузов из забоя до откаточных выработок называют доставкой, а транспорт в вагонетках по горизонтальным или с уклоном до 30° рельсовым путям — откаткой. Транспорт по выработкам, имеющим углы наклона больше 30°, называют подъёмом, если груз перемещается в специальных сосудах или вагонетках, установленных на платформах или в клетях (см. *Рудничный подъём*). В задачи рудничного транспорта входит также транспортировка пустой породы от забоя до места разгрузки на земной поверхности и перевозка людей и материалов к месту работ.

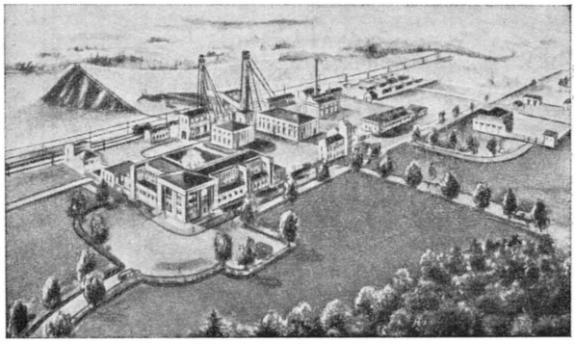


Рис. 4. Перспективный вид технических и хозяйственных зданий и сооружений современной шахты.

Доставка полезного ископаемого из очистного забоя к штрекам при крутом падении осуществляется самотёком по почве залежи под влиянием силы тяжести. При пологом и горизонтальном залегании применяются скребковые, ленточные и качающиеся конвейеры. В рудной пром-сти для этой цели служат скреперы. Транспорт по промежуточным штрекам может производиться также конвейерами или по рельсовым путям в вагонетках. Откатка по главным выработкам осуществляется в вагонетках при помощи электровозов, к-рые могут быть контактными или аккумуляторными. Последний тип электровозов применяется в шахтах, опасных по газу и пыли. Существует также канатная откатка, при к-рой отдельные вагонетки или целые составы передвигаются при помощи каната, приводимого в движение лебёдками.

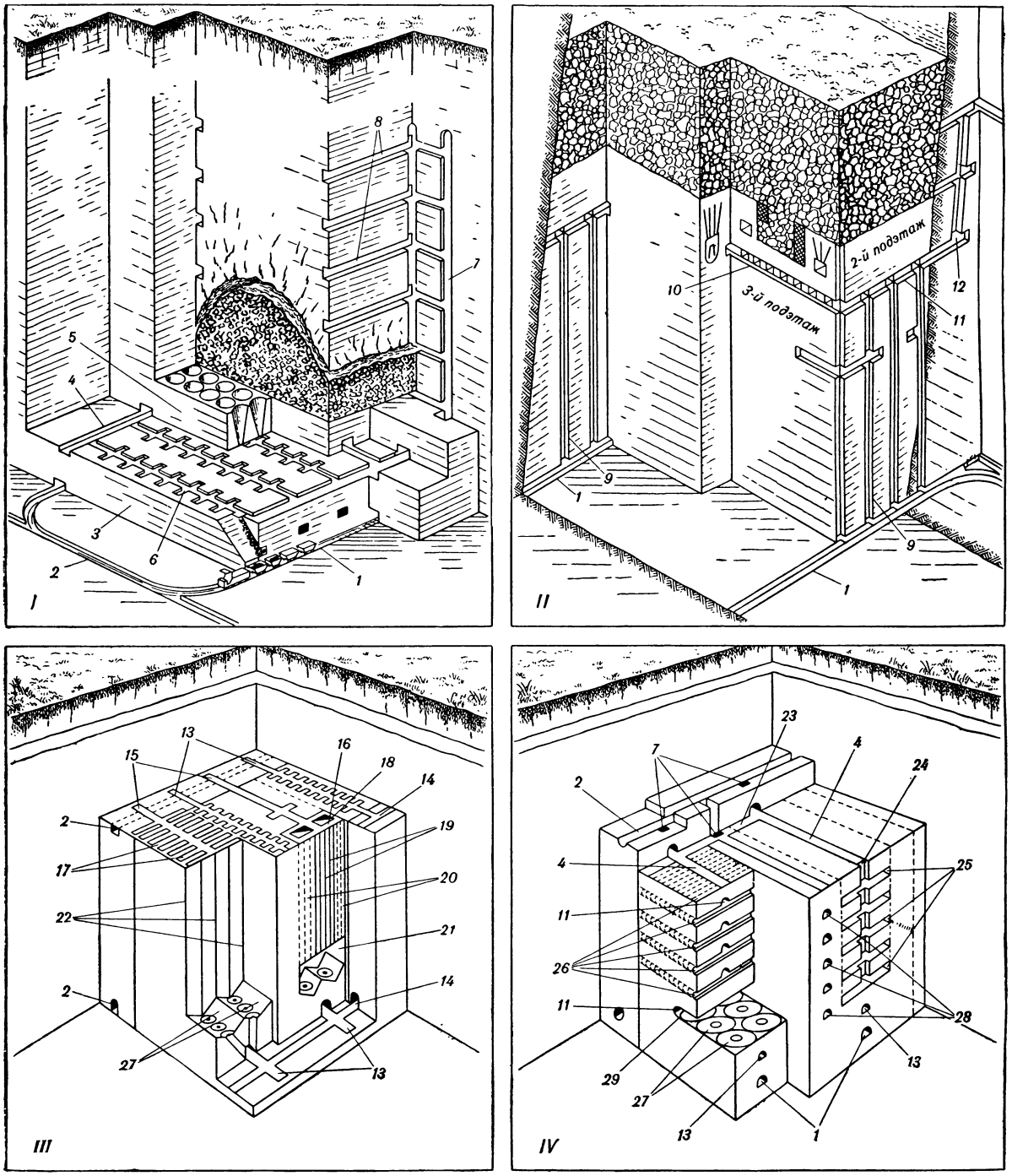
Полезное ископаемое доставляется в околоствольные дворы, откуда по стволу шахты поднимается на земную поверхность. Подъём по стволу осуществляется либо в вагонетках, к-рые вкатываются в специальные подъёмные клети, либо в больших металлич. сосудах — *скипах* (см.).

Клети могут быть простые, из к-рых вагонетку для разгрузки нужно вытолкнуть и откатить к месту разгрузки, и опрокидные (вагонетка разгружается при наклоне пола клети). Скипы разгружаются через боковую стенку или путём опрокидывания. Выгруженное на поверхности полезное ископаемое через приёмную воронку поступает на ленточный конвейер, транспортирующий его в погрузочные бункеры. Подъёмные сосуды подвешиваются на стальных канатах, к-рые огибают направляющие шкивы, установленные на копре, и навиваются на барабаны подъёмной машины.

У устья ствола шахты, на поверхности, размещаются технические и хозяйственные сооружения, обслуживающие различные области рудничного хозяйства (рис. 4). Сюда относятся: копёр, надшахтное здание, погрузочные бункеры, здания подъёмных машин, компрессорная, здание для вентилятора, калориферная, электрическая подстанция, котельная, мастерские, бытовой комбинат и рудничный склад. Здесь же располагаются склады полезного ископаемого и отвалы пустых пород. Шахты обычно соединяются с ближайшими ж.-д. станциями рельсовыми подъездными путями.

В подземных выработках скопляется вода. В простейшем случае при помощи водосборных канавок, проводимых в подошве каждой горной выработки, шахтная вода собирается в специальные водосборники, устраиваемые в районе околоствольных дворов, и выкачивается на поверхность земли насосами, устанавливаемыми в насосной камере (см. *Рудничный водоотлив*).

Для нормальной и безопасной работы под землёй все подземные выработки должны быть обеспечены



Горное дело. Некоторые системы разработки рудных месторождений: I. Система блокового обрушения. II. Система подэтажного обрушения (вариант «закрытый веер»). III. Система этажных скважин. IV. Система подэтажных штреков (ортов) (цифрами на рисунках обозначены: *1* — откаточный орт; *2* — откаточный штрек; *3* — подэтаж скреперования; *4* — орт горизонта скреперования; *5* — подэтаж воронок; *6* — штрек скреперования; *7* — блоковый гезенк; *8* — окаймляющий орт; *9* — рудосвалочный гезенк; *10* — подэтажный штрек; *11* — подэтажный орт; *12* — вентиляционно-ходовой гезенк; *13* — аккумулирующие орты; *14* — вентиляционные штреки; *15* — этажные буровые орты; *16* — буровой отрезной штрек; *17* — этажные буровые штреки; *18* — ходовые сбойки при отрезке щели; *19* — скважины для производства отрезной щели; *20* — отбойные скважины; *21* — подрезка для производства отрезной щели; *22* — эксплуатационные скважины; *23* — ходовые подэтажные сбойки; *24* — отрезной гезенк; *25* — отрезные штреки; *26* — заходки; *27* — приёмочные устройства; *28* — подэтажные орты для обрушения целиков; *29* — подрезка блока).

свежим воздухом, что достигается проветриванием шахт (см. *Рудничная вентиляция*). Задачей проветривания, кроме обеспечения выработок пригодным для дыхания воздухом, является поддержание в них нормальной температуры и влажности. Проветривание является основным фактором улучшения и оздоровления условий труда и повышения безопасности работ. Состав рудничного воздуха (см. *Атмосфера рудничная*) и основные правила рудничной вентиляции в Советском Союзе регламентированы «Правилами безопасности...», имеющими силу закона. Необходимое для проветривания шахт перемещение воздуха по горным выработкам осуществляется при помощи вентиляторов. В горных выработках при сухом бурении в результате взрывных работ, при работе буросбоечных и врубовых машин, горных комбайнов, при погрузке из люков образуется рудничная пыль. Так, напр., при сухом бурении по руде запылённость воздуха может достигать 500—600 *мг* в 1 *м*³ и больше. Содержание в пыли примеси свободной двуокиси кремния (SiO_2) вызывает опасность заболевания рабочих *силикозом* (см.); поэтому в подземных горнорудных разработках, где породы и руды содержат двуокись кремния, запрещено бурение без промывки. Бурение с промывкой (мокрое бурение) даёт резкое снижение запылённости: при промывке одной водой запылённость снижается до 15—20 *мг* в 1 *м*³, а при добавлении к воде смачивателей (мылонафт, сульфонол и др.)— до 5—10 *мг* в 1 *м*³ и даже меньше.

Хорошее о с в е щ е н и е подземных выработок значительно повышает безопасность работ, увеличивает производительность труда на 10—25% и улучшает условия для отделения пустой породы от полезного ископаемого. Подземное освещение значительно снижает профессиональные глазные заболевания горнорабочих. Поэтому во всех подземных горных выработках устанавливается стационарное (постоянное) электрич. освещение.

В СССР внедрены люминесцентные светильники, дающие дневной свет (рис. 5). Наибольшим же распространением пользуется переносное освещение

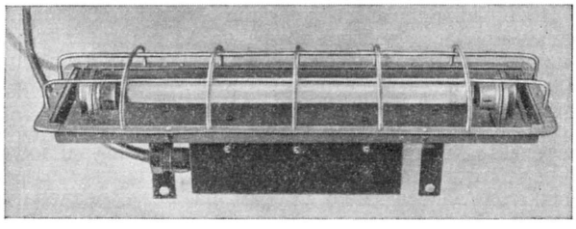


Рис. 5. Рудничный люминесцентный светильник.

при помощи аккумуляторных или бензиновых индивидуальных светильников. Даже при полном постоянном освещении всем подземным рабочим выдаются переносные светильники, к-рые являются запасными на случай выключения энергии, а пламенные лампы, кроме того, служат индикаторами на метан, кислород и углекислоту (см. *Рудничное освещение*).

При ведении подземных работ возможно возникновение п о д з е м н ы х п о ж а р о в, к-рые опаснее пожаров на поверхности, т. к., кроме большого материального ущерба, они часто сопровождаются массовыми несчастными случаями с людьми вследствие отравления продуктами горения, и ликвидация их, особенно при горении полезного ископаемого (угля, серы, колчедана), очень трудна и иногда затягивается на несколько месяцев и даже лет. Такие пожары связаны с образованием огромного количества ядовитых газов: окиси углерода (при горении угля) и сернистого газа (при колчеданных пожарах).

Причины возникновения рудничных пожаров можно разделить на 2 группы: пожары от открытого огня и пожары от самовозгорания полезного ископаемого, называемые эндогенными. Способностью самовозгораться обладают угли, углистые сланцы и сернистые руды.

О возникновении подземных пожаров и борьбе с ними см. *Рудничные пожары* и *Горноспасательное дело*.

За годы сталинских пятилеток в СССР создана новая высокоиндустриальная отрасль Г. д. — *открытые работы* (см.). Открытым способом добываются минеральные строительные материалы, торф, асбест и другие нерудные ископаемые, в значительной мере россыпи. Этот способ широко внедряется в угольную и рудную пром-сть. При открытых работах себестоимость добытого полезного ископаемого (при правильной разработке месторождений и полной механизации работ) значительно ниже, а производительность труда — выше, чем при подземных работах. Весь комплекс производственных процессов при открытых работах можно разделить на 2 основные группы: работа по вскрыше — удаление пустых пород (см. *Вскрышные работы*); выемка (добыча) полезного ископаемого. Подземные воды, в случае непринятия ряда предупредительных мер, при открытых работах могут явиться причиной различных аварий: оползней откосов, обрушения уступов, пучения пород, прорыва напорных вод и т. п., к-рые зачастую приводят карьеры к полному выходу из строя. Поэтому в отдельных случаях непосредственному производству открытых работ предшествует осушение покрывающих пород и полезного ископаемого, для чего требуется проведение целой сети дренажных выработок. Особенно часто (почти всегда) к осушению приходится прибегать при разработке буроугольных месторождений.

Основным показателем рациональности применения открытых работ является количество перемещаемой пустой породы, приходящееся на 1 *т* добываемого полезного ископаемого, называемое коэфициентом вскрыши:

$$K = v : Q \ м^3/т,$$

где K — коэфициент вскрыши, v — объём вскрываемых пустых пород в *м*³, Q — запасы полезного ископаемого в *т*. Чем ниже значение коэфициента вскрыши, тем выгоднее применение открытых работ, т. е. выгодность их тем больше, чем ближе залегает полезное ископаемое к земной поверхности и чем больше мощность залежи. В начале открытых работ коэфициент вскрыши бывает равен 1 и ниже, а в дальнейшем возрастает. В связи с развитием техники открытых работ предел их применения расширяется. Например, разработка открытыми работами Коркинских (Урал) буроугольных месторождений в 1933 намечалась до глубины 60 *м*, в 1949 фактическая глубина карьера достигла 120—130 *м*; в настоящее время углубление намечается до 300—350 *м*, а в дальнейшем, очевидно, и эта глубина будет превзойдена.

Производство вскрышных и добычных работ включает процессы отбойки, погрузки, транспорта и разгрузки пустых пород и полезного ископаемого. Отбойка заключается в отделении породы или полезного ископаемого от целика с одновременным разрыхлением их, достаточным для успешной погрузки с целью транспортировки. Отделение от целика и разрыхление крепких пород осуществляется при помощи буро-взрывных работ; погрузка — при

помощи одноковшовых экскаваторов. При мягких и сыпучих породах предварительное разрыхление буро-взрывными работами не требуется, отбойка и погрузка являются выемочными процессами, осуществляемыми одноковшовыми или многоковшовыми экскаваторами или другими машинами.

Вынутая пустая порода перемещается в отвалы, к-рые могут располагаться в пределах (внутренние отвалы) или за пределами (внешние отвалы) разрабатываемого участка. Добытое полезное ископаемое транспортируется за пределы карьера на склады или в приёмные бункеры заводов, фабрик и электростанций, либо же на станции железных дорог для отправки дальним потребителям. Объём перемещаемой пустой породы при открытых работах, как правило, значительно превышает объём добываемого полезного ископаемого. Поэтому вскрышные работы, включая и образование отвалов, обычно являются более сложным процессом, чем непосредственная добыча полезного ископаемого. В последнее время на открытых работах широко применяется *гидромеханизация* (см.), при к-рой разрушение пород, их транспортирование и укладка осуществляются энергией движущейся воды. При разработке нек-рых месторождений, напр. россыпных, кроме выполнения указанных операций, вода может быть использована также для обогащения. Гидромеханизация может применяться для выполнения не всех перечисленных операций, а только части их. Добыча рыхлых пород, содержащих полезное ископаемое (преимущественно россыпи золота, платины и олова), из-под воды естественных или искусственных водоёмов осуществляется при помощи *драг* (см.).

Добыча строительных материалов в большинстве случаев осуществляется открытым способом. Разработка месторождений строительных материалов, представленных рыхлыми и мягкими породами, а также добыча строительного камня, к размерам к-рого не предъявляется особых требований, производятся обычным для открытых работ способом. При добывании речного песка и гравия со дна водоёма (реки, озёра) применяют скреперы, канатные и башенные экскаваторы и землечерпалки. Особые условия возникают при добыче строительных материалов (известняк, мрамор, гранит) в виде глыб определённых размеров, с минимальным количеством отходов. В таких случаях для отделения глыб от массива используется естественная трещиноватость, а при её отсутствии производится разлом по искусственным щелям, образуемым при помощи канатных пил, камнерезных и врубовых машин.

Добыча торфа состоит из двух основных этапов, неразрывно связанных друг с другом: экскавации (выемки) торфяной массы из залежи и полевой сушки. Между этими двумя этапами имеется промежуточное звено — транспорт торфяной массы на поля сушки и формовка её на отдельные торфяные кирпичи. Самым старым из промышленных способов добычи является элеваторный. Сущность элеваторного способа заключается в том, что торфяная масса извлекается из залежи вручную лопатами и забрасывается в элеватор, к-рый передаёт её в пресс, где она размельчается, перемешивается и формуется в виде торфяных кирпичей. Схема разработки участка торфяного месторождения элеваторным способом построена следующим образом. Выработка торфяных залежей производится узкими (несколько метров) и длинными (до 1—2 *км*) полосами, называемыми карьерами. Поля сушки торфа непосредственно прилегают к одной из сторон карьера, их ширина 150—200 *м*. Штабели готового торфа укладываются здесь же на полях в отдельные ряды, вытянутые перпендикулярно к направлению карьера. По мере выработки торфа карьер переносится на параллельные полосы торфяной залежи. Элеваторный способ основан на применении ручного труда и механизирован лишь в незначительной степени. По такой же схеме происходит разработка торфяных месторождений при багерном и скреперно-элеваторном способе добычи. При багерном способе экскавация торфа-сырца из карьера осуществляется механич. путём при помощи ковшей. Багерные установки в комбинации со стилочными машинами полностью механизируют процессы экскавации и транспорта торфа-сырца, однако их применение ограничено (работа багеров возможна только на беспнистых и малопнистых торфяных месторождениях).

Скреперно-элеваторные установки могут работать на торфяной залежи со средней пнистостью. Экскавация торфяной массы осуществляется скреперным ковшом. В торфяной пром-сти появились багерно-элеваторные установки, при к-рых экскавация производится при помощи ковшей, размещённых в один ряд на подвижной раме. На основании сходства технологич. процессов и схем эксплуатации все 4 способа производства торфа — элеваторный, багерный, скреперно-элеваторный и багерно-элеваторный — объединяются в одну общую группу машиноформовочных способов добычи.

На совершенно ином принципе построен *гидравлический способ добычи торфа* (см.). При этом способе торфяная залежь размывается с помощью гидромониторов водяной струёй высокого давления (12—15 *ати*) и превращается в текучую торфяную гидромассу. Гидромасса подтекает по дну карьера к торфососу, к-рый высасывает её из карьера, дополнительно перерабатывает и по трубам перекачивает в аккумулятор. Из аккумулятора гидромасса перекачивается по массопроводным трубам на поля разлива и сушки, где разливается слоем толщиной 250—300 *мм*. Для удобства обслуживания и управления агрегаты гидроторфа сконцентрированы в одном месте.

Использование силы водяной струи для механизации процесса добычи торфа на элеваторных установках привело к созданию гидроэлеваторного способа добычи. При этом способе торфяная залежь размывается и перерабатывается водяной струёй при давлении 7—8 *ати*. Образовавшаяся гидромасса передаётся гидроэлеваторами в пресс, откуда после переработки перекачивается небольшими центробежными насосами по трубам на поля разлива и сушки. Гидроэлеваторный способ применяется в небольших масштабах на дорабатываемых участках торфяной залежи.

Особое место среди всех остальных способов производства торфяного топлива занимает фрезерный способ, имеющий оригинальный технологич. процесс и дающий топливную продукцию в виде мелкой крошки. Добыча торфа производится с помощью фрезерных барабанов и фрезкультиваторов, к-рые, передвигаясь в прицепе к трактору по полям добычи, отрывают от залежи и измельчают верхний слой на глубину 15—30 *мм*. Сфрезерованный слой торфяной залежи на той площади, с к-рой он был снят, подвергается сушке ворошением. Уборочные машины убирают высушенный фрезерный торф; после чего освобождённая площадь торфяной залежи вновь подвергается фрезерованию, ворошению и уборке; цикл этих операций повторяется на одной и той же площади 20—25 раз в сезон. Фрезерный

способ полностью механизирован. Подробнее см. *Торфодобыча*.

Добыча нефти и газа производится почти исключительно из буровых скважин. Под разработкой залежи понимают управление процессом движения жидкостей и газа в пласте к забоям эксплуатационных скважин. Нефть перемещается по пласту под действием двух сил — артезианского давления воды и расширения газа, растворённого под давлением воды в нефти или же скопившегося в повышенной части пласта (газовая шапка). Управление этим процессом сводится в основном к определению сетки размещения эксплуатационных скважин на поверхности (т. е. количества скважин и их расположения), к установлению порядка ввода скважин в эксплуатацию, а также к регулированию режима их работы и баланса пластовой энергии.

Советские учёные создали теорию разработки и рациональной эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, в основе к-рой лежит комплексное применение трёх научных дисциплин — промысловой геологии, подземной гидродинамики и отраслевой экономики. Скважины располагаются (в зависимости от формы и величины нефтяной залежи продуктивного горизонта, его свойств, режима пласта и других факторов) или по геометрической сетке (квадратной, треугольной и т. д.), или рядами (линейными, круговыми или шахматными). Степень уплотнения поверхности буровыми скважинами на нефтяных месторождениях СССР составляет от 1 *га* (Эмба) до 20 *га* (Туймаза) на 1 скважину. Для газовых месторождений расстояние между скважинами составляет 1—2,5 *км*. Нефтяные и газовые месторождения в подавляющем большинстве являются многопластовыми. Чередование нефтяных пластов по их насыщенности различно. Поэтому плановая разработка недр базируется на данных глубокой разведки, дающей представление о структуре месторождения, насыщенности коллекторов, их пористости, проницаемости и режиме пластов. Последние факторы служат основой для выбора системы разработки месторождения по вертикали и порядка ввода в эксплуатацию пластов и горизонтов. Разработка месторождений производится преимущественно «снизу вверх», но в ряде случаев — «сверху вниз», т. е. переходя постепенно к глубоко залегающим пластам. В зависимости от геологич. комплекса того или иного месторождения и задач плана может оказаться целесообразной комбинированная система. Большое значение в ускорении бурения скважин и быстром освоении многопластовых нефтяных месторождений имела вертикальная система разработки нефтяных (газовых) месторождений по принципу «снизу вверх», явившаяся новым этапом в осуществлении плановой разработки недр и давшая большой экономич. эффект. Первым опытом планирования нефтяных разработок в широком производственном масштабе являются работы комиссии под руководством И. М. Губкина.

Под влиянием движущих сил в пласте (давление воды, расширение газа, упругие силы пласта и пластовой жидкости, сила тяжести и т. д.) нефть перемещается по нефтяному (газовому) коллектору к забоям скважин, откуда её извлекают на поверхность. Если пластовое давление, выраженное в метрах водяного столба, превышает глубину скважины, то скважины фонтанируют. Бо́льшая же часть скважин эксплуатируется сжатым воздухом (газом) или глубинными насосами. Все производственные операции при обычных методах эксплуатации сводятся к управлению механизмами, извлекающими нефть из скважин (компрессор, насос и др.), т. е. к увеличению или уменьшению отбора жидкости из скважины с помощью регулирования высоты столба притекающей нефти из пласта в забой скважины.

Для создания рационального технологического процесса добычи нефти с целью получения максимального коэфициента использования запасов нефти в пласте, т. е. получения из последнего максимальной суммарной добычи, применяют методы интенсификации нефтеотдачи, к-рые позволяют эксплуатировать пласт как единое целое, рассматривая его как подземный нефтяной резервуар. Методы интенсификации нефтеотдачи делятся на 2 категории: 1) Методы, сообщающие пласту энергию (взамен израсходованной в процессе обычной эксплуатации) для усиления притока нефти к забою скважины. Сюда относятся: нагнетание воздуха или газа в пласт с целью сохранения первоначального пластового давления или проталкивания по пласту оставшейся в нём дегазированной нефти; нагнетание воды в пласт по всей промысловой площади или же за водо-нефтяной раздел с целью повышения давления краевых вод; нагнетание горячего воздуха, паро-воздушной смеси и т. д., имеющее целью также уменьшить вязкость нефти и сцепление её с породой. 2) Методы, увеличивающие проницаемость призабойной зоны нефтяных скважин. Сюда относятся: нагнетание соляной кислоты в скважины, где нефтяные коллекторы сложены карбонатными породами, торпедирование нитроглицерином, аммонитом и динамитом, торпедная перфорация, подогрев забоя для расплавления отложившихся парафинов и смол, промывка забоев щелочами, натровым мылом и т. д.

В условиях социалистической промышленности рациональная и плановая разработка нефтяных и газовых месторождений тесно связана с горной охраной недр, к-рая в основном сводится к выполнению следующих требований: 1) Рациональная изоляция промышленных нефтеносных пластов и горизонтов от прорыва внешних вод на базе современной техники и применения промысловой геофизики. 2) Доброкачественная консервация проходимых при бурении, но неэксплуатируемых газонефтеносных, сухих и водоносных пластов в целях устранения их взаимодействия. 3) Борьба с затоплением нефтяных пластов глинистым раствором из бурящихся скважин. 4) Поддержание пластового давления и сохранение газа в растворённом состоянии в эксплуатируемом горизонте в течение возможно более длительного времени, герметизация скважин, применение и регулирование противодавления скважин и борьба с неоправданным выпуском газа из пласта; контроль за правильным расходованием пластовой энергии при добыче нефти.

Применяются также шахтный и открытый способы добычи нефти. Шахтный способ осуществляется в основном двумя методами. Первый метод заключается в том, что над нефтяным пластом или под ним проводятся горные выработки, штреки и специальные камеры, из к-рых забуривается густая сеть мелких скважин, дренирующих оставшуюся в пласте нефть. Второй метод заключается в том, что нефтяные пески разрабатываются обычным шахтным способом и перерабатываются под землёй путём отмывки нефти от породы. Нефть выдаётся на поверхность, а отработанный песок идёт на заполнение выработанного пространства. Этот способ позволяет извлечь до 90% нефти из нефтесодержащей породы.

В Советском Союзе во многих месторождениях нефтяные пласты выходят на дневную поверхность. Эти пласты содержат от 80 до 200 и более литров нефти на 1 $м^3$ породы. Советскими специалистами разработан и внедряется способ добычи нефти, заключающийся в открытой разработке содержащих нефть горных пород и полном извлечении из них нефти на специальных установках.

Разработка битумов, асфальта производится в основном с помощью горных работ — открытых или подземных.

Разработка озокерита в промышленных масштабах ведётся только в Советском Союзе, имеющем для этого достаточную сырьевую базу. Озокерит, так же как и нефть, является пластовой залежью и заполняет поры содержащих его пород. Добыча озокерита заключается в горной разработке соответственных руд. Разработки эти ведутся открытыми карьерами и шахтами. Добытая руда в недалёком прошлом вываривалась в котлах с горячей водой. В годы Великой Отечественной войны советские специалисты создали новый способ переработки озокеритовых руд методом экстрагирования. На п-ове Челекен (Аймен-Мешед) существует предложенный академиком А. Е. Ферсманом гидравлический метод открытой разработки озокеритовых руд, к-рые после разрушения, в виде пульпы, направляются на обогатительную фабрику.

Добыча гудронированных песчаников, асфальтового камня, альберрита и т. д. производится аналогично разработке угольных месторождений.

Конечным процессом горной технологии является *обогащение полезных ископаемых* (см.), состоящее в первичной обработке сырья путём механич. разделения на компоненты с выделением концентратов. Этим достигается приведение сырья в состояние, обеспечивающее возможность или непосредственного использования (строительные материалы, драгоценные камни, уголь), или дальнейшего технологич. передела (различные руды, см. *Металлургия*, *Гидрометаллургия*). Технология обогащения полезных ископаемых составляет самостоятельную и значительную область, имеющую развитую теорию. В ряде случаев обогащение неразрывно связано с добычей сырья (первичное обогащение в забое, рудоразборка, обогащение на драгах и при гидравлич. разработке). Чаще ископаемое сырьё обогащается на специальных обогатительных фабриках. Советские обогатительные фабрики представляют весьма значительные по производительности (до 30 тыс. $т$ руды в сутки), полностью механизированные предприятия.

Для отделения ценных материалов от пустой породы и получения ценных компонентов мономинеральных концентратов на фабриках применяют процессы, основанные на различной флотируемости, на гравитационном, магнитном, электростатическом и других способах разделения смесей минералов, содержащихся в измельчённой руде или в промежуточных (первичных, коллективных) концентратах. В отличие от металлургии и химич. технологии обогащение состоит в механич. разделении зёрен минералов или других компонентов смеси. При этом не происходит существенного изменения состава разделяемых компонентов. Первоначальное развитие техники обогащения руд состояло в применении механич. методов на основании различия их удельного веса. Поэтому основа технологии состояла в конструировании и эксплуатации дробильно-размольных машин и в приложении законов гидро- и аэромеханики к разделению минералов в водной или воздушной среде. Затем было введено обогащение в магнитном поле, основанное на различии магнитной проницаемости минералов. Физико-механич. методы применяются преимущественно для обогащения углей, железных и марганцевых руд; они основаны на различии удельного веса извлекаемого минерала и отделяемой породы, на различии магнитной проницаемости минералов и их поведения в электростатич. поле. Физико-химич. методы обогащения основаны на избирательном прилипании минералов к пузырькам воздуха, к ртути (см. *Амальгамация*) или к жировым покровам. *Флотация* (см.), хотя и осуществляет механич. разделение минералов, но основана на различии физико-химич. свойств поверхности минералов, к-рое проявляется особенно значительно после обработки их поверхности флотационными реагентами. Физико-химич. методы приложимы преимущественно к обогащению руд цветных металлов.

Обогащение руд и россыпей благородных и редких металлов, а также неметаллич. полезных ископаемых (графит, тальк, соли, алмазы, мышьяковые минералы, агрономич. руды и др.) производится как физико-химич., так и физико-механич. методами.

В ряде случаев методы обогащения сочетаются. Так, в последнее время возник способ флотационно-гравитационного обогащения (напр., флотация на столах). В других случаях флотация сочетается с гидрометаллургич. выщелачиванием металлов из руд. Для подготовки руд к обогащению, в частности к магнитному, может применяться обжиг (магнитизирующий, восстановительный и др.). Особую область обогащения представляют процессы окускования: агломерация и брикетирование.

Лит.: Шевяков Л. Д., Разработка месторождений полезных ископаемых, М.—Л., 1951; Бокий Б. В., Горное дело, М.—Л., 1949; Скочинский А. А. и Комаров В. Б., Рудничная вентиляция, М.—Л., 1949; Агошков М. И., Разработка рудных месторождений, 2 изд., М., 1949; Стариков Н. А., Системы разработки месторождений, Свердловск — Москва, 1947; Муравьев И. М. и Крылов А. П., Эксплуатация нефтяных месторождений, М.—Л., 1949; Горячкин В. Г., Технология добычи и сушки торфа, 2 изд., М.—Л., 1948; Ляхов Г. М., Нерудные ископаемые. Известняки, глины, обломочные горные породы, М., 1948; Шешко Е. Ф., Разработка месторождений полезных ископаемых открытым способом, М.—Л., 1949; Скочинский А. А., Рудничная атмосфера, 2 изд., М.—Л., 1933; Верховский И. М., Основы проектирования и оценки процессов обогащения полезных ископаемых, М., 1949; Лященко П. В., Гравитационные методы обогащения, М., 1940; Ясюкевич С. М., Обогащение руд, М., 1947; Плаксин И. Н. и Юхтанов Д. М., Гидрометаллургия, М., 1949; Научные основы разработки нефтяных месторождений, М.—Л., 1948.

II. Исторический очерк.

Возникновение элементов добычи и обработки полезных ископаемых связано с древнейшими этапами историч. развития человека. Первобытный человек брал свои орудия из земли. К. Маркс указывает, что земля является «первоначальным арсеналом его средств труда. Она доставляет ему, напр., камень, которым он пользуется для того, чтобы метать, производить трение, давить, резать и т. д.» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1951, стр. 186).

Возросшие потребности в камнях заставили человека искать их не только на поверхности, но и под наносами. Совершенствование орудий позволило копать ямы, канавы, а потом и шурфы. Наибольшего развития Г. д., связанное с добычей кремня, достигло в период расцвета родового строя. Уже в это время для подземной добычи камня проходятся вертикальные выработки (стволы) и радиально расходящиеся от них горизонтальные выработки (прообраз штреков или камер). Первые выработки не закреплялись, но уже тогда было известно, что наиболее устойчивыми являются стволы с круглым сечением. Затем появились вертикальные выработки, закреплённые ивовыми прутьями, наконец с деревянным креплением четырёхугольного сечения. Развитие Г. д. связано с совершенствованием орудий: появляются кайла из оленьего рога и камня и другие специальные каменные орудия для горных работ.

В рабовладельческом обществе начинают разрабатываться месторождения медных и оловянных руд, благородных металлов, а также нефти, асфальта и других полезных ископаемых. Для разработки руд появились каменные «желобчатые», а затем бронзовые орудия. Кайловая работа дополняется кирковой. Начинает практиковаться проведение предварительных врубов с последующей клиньевой отбой-

кой породы. При добыче каменных строительных материалов и бирюзы проводятся выработки в виде камер, при добыче золотых и медных руд — в виде ходков. Крупным достижением, отразившим общий рост материальной культуры, явилось использование огневого способа добычи медных и кварцевых золотосодержащих руд. Разработка руд вызвала появление примитивного обогащения полезных ископаемых. На территории СССР советскими археологами обнаружены многочисленные следы древних медных, оловянных, золотых и других рудников, устройств для толчения руд и т. п.

В античном обществе главным фактором развития производительных сил было широкое освоение нового металла — железа. Добыча других металлов, известных ранее, особенно добыча благородных металлов, значительно увеличилась. Масштабы горных работ в античное время достигли больших размеров, требовавших применения труда значительного числа рабов. На отдельных рудниках работало по нескольку десятков тысяч человек. В рудниках труд рабов был самым тяжёлым и опасным. Рабовладельческие отношения не создавали предпосылок

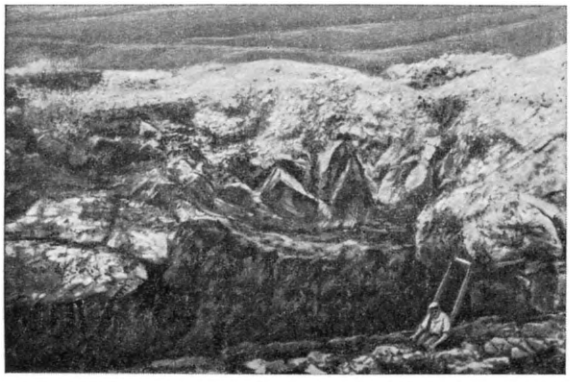


Рис. 6. Вход в древний золотой рудник Казанчукур (Алтай).

для совершенствования методов ведения горных работ. Даже подъёмные механизмы, распространённые в то время, в Г. д. почти не получили применения. Для водоотлива широко применялись водоотливные штольни. Совершенствовались приёмы обогащения полезных ископаемых — дробление и измельчение, появились методы обогащения на неподвижных каменных столах, а также извлечение золота из руд амальгамацией.

В этот период горнорудные районы Кавказа, Урала, Казахстана и Алтая благодаря добыче важных полезных ископаемых (медь, золото, олово, нефть, самоцветы) приобретают большое экономич. значение, не только не уступая многим крупным горным центрам Востока и Запада, но в нек-рых случаях превосходя их по размерам добычи.

С ростом феодальных отношений происходят значительные сдвиги в развитии Г. д. Средней Азии, Закавказья и Европы. Ряд историч. источников и археолого-архитектурных памятников свидетельствует о существовании в Армении, Грузии и в южной части Вост. Европы (5—15 вв.) добычи камня и металлов в значительных для тех времён размерах. О добыче соли в устье Днепра упоминает еще в 5 в. до н. э. Геродот. Первые упоминания в древних письменных источниках о добыче соли из глубинных соляных рассолов относятся ко 2-й половине 14 в. О высокой технич. культуре русских солеваренных промыслов 16—17 вв. свидетельствует найденная близ Тотьмы «Роспись как зачать делать новая труба на новом месте» (опубликована в «Актах

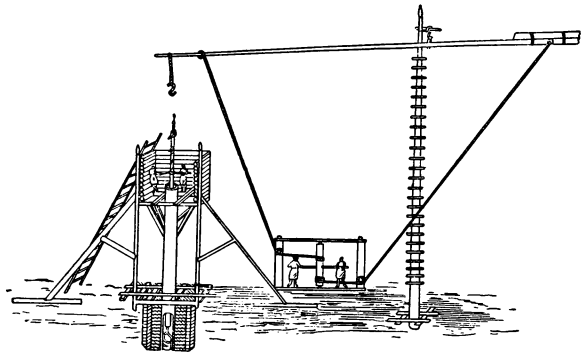


Рис. 7. Бурение соляных скважин на пермских соляных промыслах (реконструкция Г. И. Маньковского по Б. А. Рыбакову).

исторических», т. IV, № 71, III). Эта «Роспись», относящаяся к 17 в., являлась подробным технич. руководством по ударному бурению.

На Западе Г. д. в этот период особенно развивалось в Центральной Европе. Представление о состоянии Г. д. в конце 15 — начале 16 вв. в Центральной Европе даёт труд *Агриколы* (см.) (1556). К этому времени уже выработались определённые принципы вскрытия месторождений в зависимости от формы и залегания рудного тела — штольнями и вертикальными и наклонными стволами. Стволы обычно имели прямоугольное сечение с размерами $3 \times 4{,}5$ *м*. Глубина их иногда доходила до 145 *м*. Широкое распространение, наряду с вертикальными, получили наклонные, а также горизонтальные выработки, проводившиеся по рудной жиле и подготовлявшие «этажи» для разработки. Применялось и примитивное крепление вертикальных и горизонтальных выработок. Горные инструменты состояли из кирок разных размеров, железных клиньев, молотков, ломов, кайл, скребков и лопат. Приёмы горных работ по добыче полезных ископаемых в основном остаются такими же, как и на предыдущем этапе. Большие сдвиги произошли в транспортировке руды, особенно под землёй. Появились одноколёсные тачки, затем тележки на колёсах, перемещавшиеся по специальному деревянному настилу. Значительно усовершенствована была техника подъёма, водоотлива, вентиляции и обогащения. Вначале подъём осуществлялся ручным воротом, впоследствии оборудованным маховым колесом. С изобретением конного привода сила человека в подъёме была заменена силой животного. Наконец, в каче-

Рис. 8. Проходка вертикальных и горизонтальных выработок в средневековье (из книги Г. Агриколы).

стве двигателя было применено гидравлическое колесо. Наряду с ковшовой водоподъёмной машиной появились поршневые насосы. Значительно была усовершенствована вентиляция. Для усиления естественной вентиляции применялись специальные диффузоры и т. п. Большое значение для проветривания рудников приобрели в это время нагнетающие и всасывающие меха, заимствованные из металлургии.

Рис. 9. Ручной подъём на средневековом руднике (из книги Г. Агриколы).

Улучшилась техника обогащения; были усовершенствованы обогатительные установки с применением для них гидравлического колеса. Было введено мокрое измельчение в толчеях с последующей промывкой измельчённой руды на решётках и в примитивных отсадочных машинах.

В период мануфактуры центр добычи благородных металлов переместился в Америку. В Г. д. в Европе возросло значение разработки железных руд, вызванное увеличившимся спросом на железо. Быстро начала развиваться добыча каменного угля (17 и особенно 18 вв.). Техника бурения больших скважин для добычи раствора соли в России к началу 18 в. настолько усовершенствовалась, что стало возможным на отдельных пермских соляных промыслах проходить стволы-скважины глубиной до 100 *м*. Рассол добывался через рассолоподъёмные трубы трёхступенчатой конструкции.

Видимо, к 17—18 вв. относится появление первых специальных способов проходки (забивной крепи) при пересечении плывунов. В этот период были освоены основные виды крепи горизонтальных выработок (полные и неполные дверные оклады) и вертикальных (сплошные венцы, а в устойчивых породах — венцовая крепь на бабках). Эти виды крепи применяются до сих пор. Использование пороха в Г. д. с начала 17 в. дало мощное средство для разрушения горных пород при проведении выработок и при выемке полезных ископаемых. В связи с этим в Г.д. получило широкое применение бурение шпуров как особый вид горных работ.

Рис. 10. Ковшовый элеватор на средневековом руднике, приводимый в действие гидравлическим колесом (из книги Г. Агриколы).

В это же время были усовершенствованы способы разработок месторождений полезных ископаемых. Разработка руд в основном велась почвоуступным забоем. Начал применяться и потолкоуступный забой (особенно удобный для взрывных работ). Значительно развились системы разработки угольных месторождений. Наиболее ранними системами разработки были камерные, применявшиеся для пологих пластов средней мощности. В 18 в. возникли системы разработки мощных пластов. Подлежащее разработке поле делилось на большие участки, каждый из которых вырабатывался системой коротких столбов, будучи со всех сторон оконтурен целиками угля. В целиках делались проходы в количестве и размерах, необходимых для откатки угля и проветривания очистных забоев.

Наряду с подземными, совершенствовались и открытые разработки. В отличие от подземных разработок, здесь создавались предпосылки для осуществления принципа мануфактуры — детальное разделение труда и выполнение каждой операции одним специализированным рабочим. Транспортировка полезных ископаемых как под землёй, так и на поверхности осуществлялась при помощи тачек и тележек, сохранялась и переноска полезных ископаемых. В 17—18 вв. появились рельсы (сначала в виде деревянных брусьев с металлич. накладкой, затем из углового железа), а также четырёхколёсные вагонетки (в начале 18 в. с чугунными колёсами с ребордами). Как и во времена Агриколы, подъём производился ручным (из неглубоких шахт) и конным воротом и подъёмником, приводимым в действие гидравлич. колесом. Увеличение производительности горных предприятий и глубины разработок потребовало создания более мощных подъёмников и усовершенствования их элементов. И. А. Шлаттер в «Обстоятельном наставлении рудному делу» (1760) описал подъёмник производительностью св. 70 *т* за 12 часов работы. Для водоотлива в этот период применялись в основном поршневые насосы. С углублением горных выработок поршневой насос, приводимый в действие гидравлич. колесом, оказался мало эффективным, что особенно чувствовалось в горной пром-сти Англии в конце 17 и начале 18 вв. Нек-рое распространение, особенно в каменноугольной пром-сти Англии, получила пароатмосферная машина англ. кузнеца Т. Ньюкомена (изобретена в 1705—11).

В связи с развитием каменноугольной пром-сти шло усовершенствование проветривания горных выработок. Широкое применение получило проветривание при помощи подогрева воздуха. Наиболее распространено было т. н. естественное проветривание подземных выработок, описанное еще Агриколой и получившее впервые исчерпывающее теоретич. объяснение в работе М. В. Ломоносова «О вольном движении воздуха в рудниках примеченном» (1742 — 44, изд. 1763), вошедшей затем отдельной главой в его знаменитый труд «Первые основания металлургии, или рудных дел» (1763).

Переход к широкому применению машин с конца 18 в. осуществлялся и в Г. д. по мере того, как разрушались феодальные и устанавливались капиталистич. отношения. Развитие машин, паровой энергетики, металлургии чугуна и железа, строительство железных дорог, ж.-д. туннелей, развитие капиталистич. торговли и связанного с ней денежного обращения увеличило спрос на продукты горной пром-сти. Если в начале 19 в. мировая среднегодовая добыча каменного угля и руды составляла 17 млн. *т*, то в 60-х гг. 19 в. она достигла 225 млн. *т*. Основным объектом Г. д. стал каменный уголь, на к-рый приходилось св. 80% продуктов горной пром-сти по тоннажу. Быстрое развитие горной пром-сти в 19 в. базируется на её технич. перевооружении. Повысилось значение разведок полезных ископаемых. Для бурения более глубоких разведочных скважин систему ударного бурения жёстко соединёнными штангами усовершенствовали применением т. н. сдвижных ножниц (30-е гг. 19 в.) и изобретени-

ем свободно падающих буров (40-е гг. 19 в.). Трудность подъёма с больших глубин штанг для замены инструмента и удаления разбуренной породы привела к применению канатного бурения, известного в Китае с давних пор, но получившего распространение в Европе лишь с 20-х гг. 19 в. В ряде стран, первые ударные механические перфораторы, паровые и пневматические. Патенты на перфораторы были выданы во многих странах на протяжении первой половины 19 в. Первые перфораторы были громоздки, бурение шпуров с их помощью обходилось вначале дороже ручного; они были усовершенствованы при проходке железнодорожных туннелей.

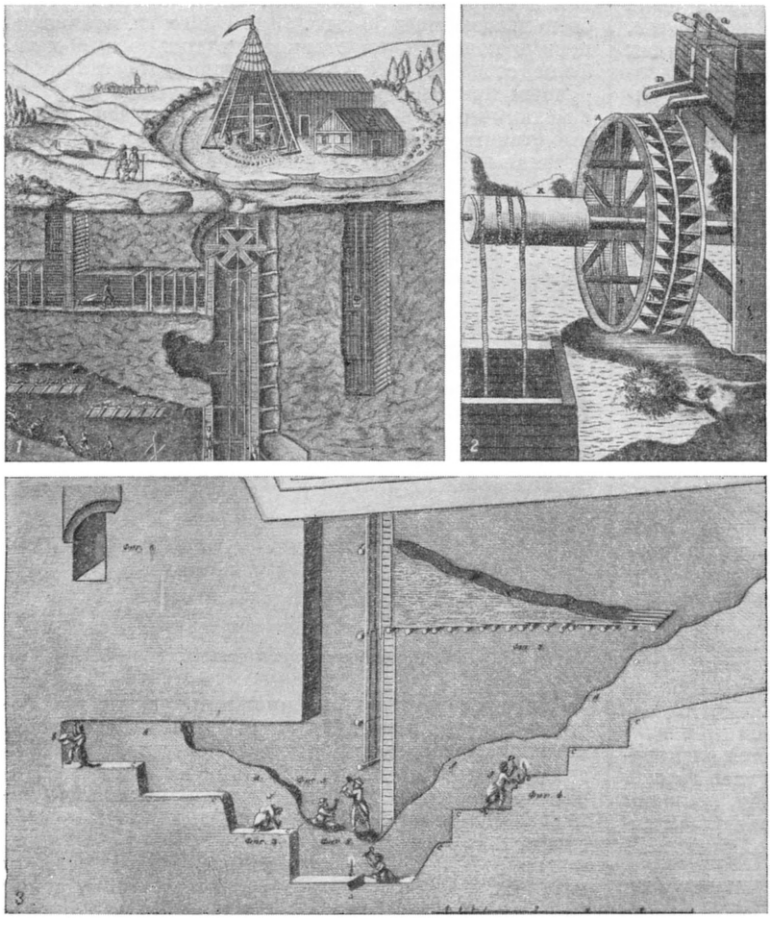


Рис. 11. Техника горного дела 18 в.: *1* — шахта (из книги И. А. Шлаттера); *2* — подъёмная машина, приводимая в действие гидравлическим колесом (из книги М. В. Ломоносова); *3* — система разработки рудного месторождения (из книги И. А. Шлаттера).

Накопление опыта разработки угольных пластов в различных условиях привело к совершенствованию системы их разработки. На пологих и наклонных пластах малой и средней мощности в Европе всё большее распространение получили столбовые системы разработки, которые позволили значительно уменьшить, по сравнению с камерными, потери угля при добыче. При разработке крутопадающих пластов применялись сплошные системы с потолкоуступным забоем. Мощные пологие и наклонные пласты разрабатывались различными модификациями камерных и камерно-столбовых систем, в некоторых случаях с магазинированием угля в камерах (пенсильванская система в США). Во Франции, где вследствие недостатка угля цены на него были выше, чем в других странах, при разработке мощных крутопадающих пластов впервые с 40-х гг. 19 в. стали применять более совершенную, но и более дорогую систему разработки слоями с закладкой выработанного пространства.

В подземном транспорте широко использовалась рельсовая откатка в вагонетках с конной тягой, появились также простейшие бремсберговые устройства. Попытки применения паровых лебёдок и паровой тяги не могли иметь успеха в подземных условиях. Использование же паровых машин в подъёме, водоотливе и вентиляции привело к глубоким изменениям в этих процессах. Паровые машины для подъёма начали применяться в Г. д. ряда стран в 20-х гг. 19 в. В 30-х гг. был сконструирован подъём в его современном виде: с клетями, металлическими канатами, парашютами. Переход к добыче полезных ископаемых с более глубоких горизонтов настоятельно требовал совершенствования водоотлива. В середине 19 в. всё больше осуществляется переход к безбалансирным штанговым машинам. В конце 60-х гг. появился насос с паровой машиной прямого действия. По мере углубления горных выработок, увеличения их протяжённости и распространения конной тяги ухудшается рудничная атмосфера: повышается количество углекислоты, в ряде шахт увеличивается количество метана, растёт число взрывов в шахтах. Стремление улучшить проветривание привело к созданию громоздких поршневых вентиляторов с диаметром поршня свыше 5 *м*. Эти вентиляторы приводятся в действие балансирными паровыми машинами. Для предупреждения рудничных взрывов в 1815 англ. химик Г. Дэви предложил безопасную лампу, не вызывавшую взрыва газа. Для обогащения полезных ископаемых были созданы от-

в т. ч. и в России, появилось много изобретений, способствовавших улучшению штангового и канатного бурения. В этот период было построено много новых шахт и рудников, совершенствовалась техника проходки стволов шахт, особенно в условиях, где обычные методы проходки оказались непригодными (проходка через плывуны, трещиноватые и сильно водоносные породы). Начали применяться металлическая забивная и опускная крепи. Около 1840 во Франции впервые появился кессонный способ проходки шахт. В 40-х гг. 19 в. метод ударного штангового бурения был приспособлен для проходки стволов шахт в крепких водоносных породах.

В собственно горных работах усилия изобретателей ряда стран были направлены к усовершенствованию взрывных работ и разработке способов механического бурения шпуров. Используя конструктивные элементы поршневой машины, они создали

садочные машины вначале прерывного, а затем непрерывного действия, машины для крупного дробления (щековые дробилки), дробильные валки и др.

При всём своём разнообразии техника Г. д. с конца 18 в. до 70-х гг. 19 в. сохраняла нек-рые характерные для этого периода черты. Поршневая паровая машина была основным двигателем. В рабочих же машинах чаще всего использовались её конструктивные элементы (цилиндр, поршень, прямолинейно-возвратное движение). Машины еще не получили никакого применения на процессах выемки полезных ископаемых.

ПЕРВЫЯ ОСНОВАНІЯ
МЕТАЛЛУРГІИ,
ИЛИ
РУДНЫХЪ ДѢЛЪ.
ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ
печатаны при Императорской Академіи Наукъ 1763 года.

Рис. 12. Титульный лист книги М. В. Ломоносова.

В конце 19 — начале 20 вв. меняются условия развития Г. д. и весь технич. облик горных предприятий. В этот период во всех капиталистич. странах возникают крупные капиталистич. объединения в различных отраслях горной промышленности, крупные фирмы горного машиностроения, которые начинают определять развитие горной техники. Характер всей совокупной техники меняется. На смену металлургии чугуна и железа приходит металлургия стали, давшая для горных машин более совершенный материал. Примитивные паровые машины были заменены более эффективными — с повышенными давлением и температурой пара. Появились паровые турбины и двигатели внутреннего сгорания. Развивается электротехника. Увеличился спрос на продукты горной пром-сти; новые общественные и технич. условия развития горной пром-сти привели к дальнейшим качественным изменениям в Г. д.

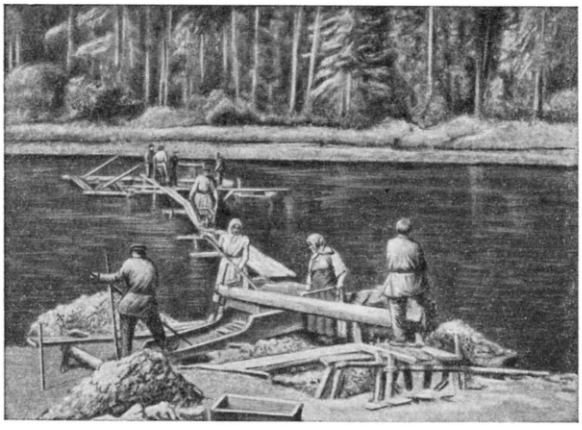


Рис. 13. Добыча и промывка золотоносного песка на Урале. Старательские работы (19 в.).

Стремление капиталистич. стран к автаркии и обеспечению минеральным сырьём резко повысило роль поисковых разведок. Широкое практич. применение приобрела магнитометрия, особенно после того как в 70-х гг. 19 в. появились специальные приборы для полевой разведки, а в 1914 — 15 — более усовершенствованные приборы для слабомагнитных руд. В разведках канатное и ударное штанговое бурение сменяются станками для вращательного бурения при помощи полого бура с алмазной коронкой и с промывкой скважин. Идея такого бурения была выдвинута в 50-х гг. 19 в. В 60-х гг. появились первые конструкции станков, но только в 80-х гг. были созданы достаточно совершенные станки с ручным приводом для бурения на глубину до 125 *м*, с механическим — до 500 *м*. Появились вращательные станки специальной конструкции для глубокого бурения на нефть.

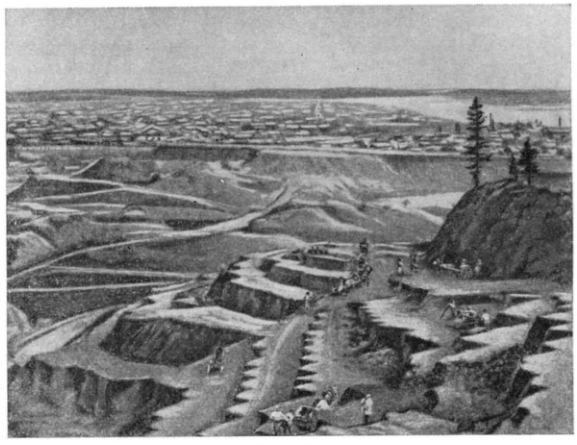


Рис. 14. Разработка руды на Урале (19 в.).

Совершенствуются специальные способы проходки стволов шахт. С 80-х гг. 19 в. используется метод замораживания (после появления в 1875 специальных аммиачно-холодильных машин). Начал применяться метод цементации (нагнетание цементных растворов в трещиноватые породы через специальные скважины).

С появлением бризантных взрывчатых веществ возрастает эффективность взрывных работ. В конце 19 в. появляются более портативные и эффективные перфораторы молоткового типа. Изобретатели многих стран работают над созданием перфораторов вращательного типа; в 80-х гг. появились первые, хотя и несовершенные, электрические бурильные молотки.

Попытки механизировать зарубку при разработке угля относятся к середине 19 в. (если не считать ранних патентов). Интерес к врубовой машине со стороны шахтовладельцев был вызван обострением классовой борьбы между шахтовладельцами и горняками. Из всех врубовых машин наиболее перспективными оказались цепные, появившиеся еще в 60-х гг. 19 в., но получившие распространение в конце 19— начале 20 вв. Перед первой мировой войной врубовые машины с успехом применялись в отдельных забоях нек-рых шахт Донбасса. Другим важным нововведением было применение качающихся, скребковых и ленточных конвейеров. Приоритет в создании ленточного конвейера принадлежит русскому изобретателю А. Лопатину, к-рый еще в 1861 взял патент на «песковоз». Особое практич. значение конвейеры приобретают в конце 19 и начале 20 вв. в связи с эксплуатацией маломощных угольных пластов, разработка к-рых невозможна с загоном вагонетки в очистное пространство. Изменение систем

разработки идёт в связи с применением врубовых машин и конвейеров. Большое значение приобретают сплошные системы разработки как с обрушением кровли, так и с закладкой выработанного пространства. Разработка мощных крутопадающих пластов, склонных к самовозгоранию, слоевыми системами с закладкой выработанного пространства с 19 в. получает распространение во Франции, Германии, Силезии, Чехии и других странах (за исключением США). При разработке железных и медных руд в самом начале 20 в. появляются системы разработки подэтажными штреками, а перед первой мировой войной — системы подэтажного и этажного обрушения.

Появление электропривода позволило решить и проблему механизированной откатки под землёй. В 80-х гг. 19 в. появляются первые троллейные, а затем и аккумуляторные электровозы. Подъёмные установки также начинают снабжаться электрич. двигателями. Применение электродвигателя внесло большие изменения в водоотлив и вентиляцию. Вначале пытались приспособить его к поршневым насосам и вентиляторам, но радикальным выходом был переход от поршневых насосов и вентиляторов к центробежным, отвечающим условиям применения электропривода. Впервые практически пригодный центробежный вентилятор был изобретён русским инженером А. А. Саблуковым в 1832 и применён им в 1835 для вентиляции Чагирского рудника на Алтае («Горный журнал», 1836, кн. 5, стр. 350—54). В 1840 Саблуков создал и центробежный насос, названный им «водогоном» («Горный журнал», 1840, кн. 7, стр. 203—09). Центробежные насосы и вентиляторы с электроприводами появились в конце 19 в. В области рудничной вентиляции были разработаны методы подсчёта количества воздуха, необходимого для рудника; заложены основы теоретич. изучения движения воздуха по выработкам, сопротивления стенок выработок движению струи и других вопросов; разрабатываются методы расчёта центробежных вентиляторов, получивших широкое распространение. Улучшаются безопасные лампы. В конце 19 в. появляются первые аккумуляторные лампы.

Дальнейшее развитие получает и техника обогащения. Для обогащения угля всё шире начинают применяться отсадочные машины; в рудной пром-сти получает распространение электромагнитное и флотационное обогащение. Наряду с отсадочными машинами появляются сотрясательные концентрационные столы, позволяющие обогащать сравнительно мелкий материал при высоком извлечении из него полезного ископаемого.

Характерной особенностью Г. д. конца 19 и начала 20 вв. является подведение под него научной основы. Учёные ряда стран изучают законы поведения горных пород при проведении горных выработок и выемке полезных ископаемых, рудничную атмосферу; возникает самостоятельная отрасль — горная механика. Делаются попытки обобщить методы проектирования горных предприятий. Теоретически исследуются методы гравитационного обогащения. В этом переводе Г. д. на научные основы видное место принадлежит русским учёным. А. И. *Узатис*, П. А. *Олышев* и И. А. *Тиме* (см.) закладывают основы горной механики. М. М. *Протодьяконов* (см.) выдвигает оригинальную теорию давления горных пород, даёт обобщающую систему классификации горных пород с их количественной характеристикой. Б. И. *Бокий* (см.) и другие русские учёные разрабатывают новые методы проектирования рудников; отдельные учёные занимались изучением рудничной атмосферы. С. Г. *Войслав*, Г. Я. *Дорошенко* (см.) исследуют вопросы обогащения угля. Большое значение для теоретич. основ флотационного обогащения имели исследования И. С. Громеки в области теории капиллярных явлений.

После первой мировой войны Г. д. капиталистич. стран развивается в условиях общего кризиса капитализма, глубочайшего обострения всех противоречий капитализма. Г. д. в СССР развивается в условиях быстро растущей социалистической экономики, творческого подъёма трудящихся, тесного единения техники и науки.

Противоречия в развитии Г. д. в период общего кризиса капитализма находят своё выражение в темпах развития отдельных отраслей горной пром-сти. При застое в добыче угля и железной руды, относительно медленном развитии добычи цинковой и медной руды быстро развивается добыча нефти, руд для выплавки алюминия и особенно руд редких элементов. Общими чертами развития техники Г. д. капиталистич. стран являются отсутствие крупных качественных сдвигов в технике, обостряющаяся неравномерность технич. развития, растущий разрыв между потенциальными возможностями современной горной науки и техники завершить механизацию горных предприятий и реализацией этих возможностей, широкое применение ручного труда. В результате применение совершенных машин на одних звеньях уживается с архаическими, примитивными средствами работы на других звеньях. Характерной особенностью является малая реализация многих открытий и изобретений, сделанных в Г. д. за последние 30 лет. Ослабление творческой технич. мысли в капиталистич. странах приводит к тому, что амер. фирмы, третируя творческий вклад в развитие техники других народов, и прежде всего народов СССР, присваивают и используют открытия и изобретения этих народов.

В магнитометрии эти фирмы использовали и усовершенствовали магнитометр немецкого физика А. Шмидта, изобретённый им еще в период первой мировой войны, использовали работы советского учёного А. А. Логачёва, создавшего новую область магнитной разведки — аэромагнитометрию. На базе работ венгерского физика Л. Этвеша, сделанных еще в конце 19 в., развивается новая область геофизич. разведок — гравиметрия, применяемая гл. обр. при поисках соляных куполов, служащих признаком присутствия нефти. В США были использованы идеи советских инженеров о турбинном бурении, об электробурах, о направленном бурении, автоматич. регистрации и регулировании давления долота на забой скважины, механизации подъёмно-спускных операций.

Если погоня за стратегич. сырьём и нефтью стимулировала развитие поисковых разведок и эксплуатационного нефтяного бурения, то менее благоприятное положение сложилось в технике шахтного строительства и в первую очередь в проходке стволов шахт. Глубокий кризис каменноугольной промышленности в капиталистич. странах привёл к почти полному прекращению строительства новых шахт. Увеличение скорости проходки стволов шахт, особенно в колониальных странах, достигается за счёт интенсивной эксплуатации рабочих. Яркий пример этому — проходка шахт на золотых рудниках Африки, где в 1940 в результате зверской эксплуатации местных рабочих удалось пройти 132,3 *м* ствола в месяц. Во время второй мировой войны в США (в Барбертоне) применили механизированный способ уборки породы в стволе шахты при помощи грей-

фера, опять-таки воспользовавшись методом, предложенным в СССР в 1931. Идея бурения шахтных стволов, реализуемая в США за последние годы, была ранее разработана в СССР.

Кризис Г. д. в капиталистич. странах сказался и на уровне механизации горных работ и на системах разработки месторождений угля и руд. Несмотря на создание достаточно эффективных конструкций перфораторов и электросвёрл для бурения шпуров, в зарубежной технич. литературе, особенно американской, доказывается эффективность ручного бурения шпуров. Так, в широко распространённом амер. «Справочнике горного инженера» Р. Пиля указывается: «Ручные буры в руках энергичных рабочих очень выгодны, особенно при бурении по мягким породам... Ручное бурение лучше всего применять при низко оплачиваемой неквалифицированной рабочей силе» (т. 1, 2-е изд., 1941, стр. 706). Механизированное бурение шпуров после первой мировой войны особенное значение приобрело в рудной пром-сти. Новым здесь явилось применение вращательных перфораторов с коронками, армированными мелкими алмазами и твёрдыми сплавами, к-рые позволили бурить глубокие скважины более эффективно, чем обычными перфораторами. Теория мелкоалмазного бурения была разработана в 1899 русским инженером С. Г. Войславом.

Всем ходом развития Г. д. и горного машиностроения после первой мировой войны создались материальные предпосылки для завершения механизации выемки угля. Особенно велики эти возможности в угольной пром-сти в США, природные условия к-рой исключительно благоприятны (неглубокое почти горизонтальное залегание пластов угля, высокая его крепость, устойчивость кровли и почвы, отсутствие газа и т. д.). Однако в США не завершена до сих пор механизация зарубки даже на битуминозных шахтах, а на антрацитовых шахтах она составляет ничтожный процент. В Англии механизация зарубки отстаёт ещё более и в значительной мере осуществляется устарелыми штанговыми и дисковыми машинами с пневматич. приводом. В Германии угольная пром-сть Рура базируется на отбойных молотках, хотя доказано преимущество тяжёлых врубовых машин. Несмотря на огромный опыт производства врубовых машин, их конструкции, в силу малой перспективы распространения, сохранили существенные недостатки (большие габариты, отсутствие в ряде машин плавности подачи и реверсирования вращения барабана, недостаточная часовая мощность мотора и т. д.). Медленно реализуется в угольной пром-сти США ряд предложений и идей по совершенствованию отбойки (патроны кардокс, гидрокс и др.). Решающее звено выемки — это погрузка под землёй отбитого угля. После первой мировой войны в США на погрузке использовались 400 тыс. рабочих (почти 50% рабочих, занятых тогда в угольной пром-сти США). Условия для применения погрузочных машин были в США особенно благоприятны. Конструкции их были предложены еще на предшествующем этапе развития Г. д. Однако в силу общественных условий потребовалось почти 50 лет для того, чтобы довести механизацию погрузки угля на битуминозных шахтах в период второй мировой войны до 58% к общей добыче. Вместе с тем погрузочные машины используются не более чем на 20% своей производительности. Что касается подземной транспортировки угля, то, несмотря на огромные преимущества усовершенствованных скребковых и ленточных конвейеров, в угольной пром-сти капиталистич. стран сохраняются в значительной мере старые виды подземного транспорта (канатная и конная откатка). Наиболее характерно отставание транспорта для шахт Англии, где еще в 1945 под землёй находилось 23,5 тыс. лошадей.

Технич. регресс ярко проявляется в развитии систем разработки каменного угля в США, где применяются хищнические камерные и камерно-столбовые системы разработки, приводящие к огромным потерям угля в недрах. В угольной пром-сти Англии и Германии после первой мировой войны широкое распространение получают сплошные системы. Это не спасает, однако, от значительных потерь европейские угольные шахты: в период неблагоприятной конъюнктуры рынка добыча сосредоточивается на лучших участках, а на менее удобных участках и шахтах безвозвратно теряются миллиарды тонн угля.

Успехи механики, электротехники, новые материалы создают предпосылки для совершенствования стационарного шахтного оборудования (подъёма, водоотлива, вентиляции), но в связи с застоем угольной пром-сти капиталистич. стран после первой мировой войны крупных изменений здесь нет.

Современные наука и техника открывают возможность перехода к автоматизации водоотлива, но наиболее успешно в этом направлении ведутся работы только в СССР. В области проветривания, начиная с 30-х гг. 20 в., центробежные вентиляторы вытесняются осевыми, имеющими ряд преимуществ. Наиболее широкое распространение новые идеи в вентиляторостроении и проветривании получают лишь в СССР. В капиталистич. странах, особенно в США, на огромном количестве шахт и рудников, даже глубоких, до сих пор сохраняется естественное проветривание.

Наиболее характерной чертой развития Г. д. после первой мировой войны является повышающаяся роль открытых работ, к-рые позволяют легко приспособляться к изменяющейся конъюнктуре капиталистич. рынка — быстро развёртывать добычу при возрастании спроса на полезные ископаемые и консервировать производство при падении спроса.

Борьба империалистич. хищников за рынки сбыта, необходимость вовлечения в эксплуатацию месторождений бедных руд, политика автаркии и добыча редких элементов повысили роль обогащения в Г. д. Яркий пример этому — флотационное обогащение, практически освоенное в самом конце 19 в., приобретающее большое значение в настоящее время. Развитие флотационного обогащения за последнее десятилетие идёт в горной пром-сти капиталистич. стран по линии освоения селективной флотации, расширения номенклатуры флотореагентов. Возможности развития флотации ограничиваются в капиталистич. странах тем, что разработка флотационной техники часто носит там узко эмпирич. характер. Техника обогащения угля мало изменилась в этот период. Пользуясь своим монопольным положением, угольные компании Великобритании и особенно США неохотно идут на увеличение обогащения угля. До сих пор в Англии обогащается не более 50% всего добываемого угля, а в США — не более 25%. Несмотря на развитие обогатительной науки и техники, владельцы шахт и рудников в широких объёмах применяют ручную породоотборку. Из-за чрезвычайной дешевизны рабочей силы ручная отборка породы в Южной Африке, напр., обходится в 8—10 раз дешевле обработки золотых руд механич. средствами. На американских рудниках ручная отборка породы обходится в 4 раза дешевле механич. обогащения.

Горное дело в СССР. Развитие Г. д. в СССР демонстрирует огромные преимущества социалистического способа ведения хозяйства перед капиталистическим, неограниченные возможности в СССР для развития производства, техники и науки. Если в капиталистич. странах добыча угля и железной руды практически остаются на уровне 1913, то в СССР эти и другие отрасли Г. д. бурно и непрерывно развиваются. В 1940 добыча угля в СССР достигла 166 млн. *т* против 29 млн. *т* в 1913, добыча железной руды — 29,8 млн. *т* против 9,2 млн. *т*, добыча нефти — 31 млн. *т* против 9,2 млн. *т*.

Успешное выполнение послевоенной пятилетки привело к дальнейшему росту добычи угля и нефти, несмотря на разрушения, вызванные войной. Добыча угля в 1950 увеличилась по сравнению с довоенным временем на 57%, нефти — на 22%. По добыче угля СССР вышел на 2-е место в мире. Такими же быстрыми темпами развиваются и другие отрасли горной пром-сти, многие из к-рых за годы сталинских пятилеток были созданы заново (добыча калийных солей, апатитов, сырья для алюминиевой пром-сти и т. д.).

Коммунистическая партия, Советское правительство и лично В. И. Ленин и И. В. Сталин всегда придавали огромное значение развитию техники Г. д. Без коренной технич. реконструкции было бы немыслимо осуществить необходимые для социалистической страны темпы и масштабы развития горной пром-сти. Технич. перевооружение горной пром-сти СССР было проникнуто также стремлением всемерно облегчить условия труда как раз в том производстве, где условия ручного труда особенно тяжелы. В своём развитии горнотехнич. мысль в СССР по ряду участков заняла ведущее положение в мировой горной технике и науке, формулируя наиболее прогрессивные и передовые идеи современного Г. д.

Огромный размах геологоразведочных работ в СССР привёл к глубоким изменениям всего геологоразведочного дела. Советские учёные и инженеры широко освоили геофизич. методы разведок, создали необходимую аппаратуру, обогатили теорию и практику геофизич. работ новыми выдающимися открытиями и изобретениями. Приоритет в разработке методов аэромагнитной съёмки принадлежит А. А. Логачёву, к-рый провёл первые свои работы в этой области еще в 1936, за 10 лет до того, как эти методы появились в США. Советские учёные провели крупные исследования и создали новую аппаратуру в области сейсмич. разведок (работы Г. А. Гамбурцева), предложили принципиально новые направления в геофизич. и геохимич. разведках (газовая съёмка, бактериологич. съёмка и др.). Созданы оригинальные советские станки для разведочного бурения, выдвинуты новые идеи в области бурения (каротаж, понизители твёрдости, применение твёрдых сплавов, самозатачивающиеся буровые коронки и др.). Особенно велики достижения советской техники в бурении на нефть. Реконструкция нефтедобычи, в т. ч. нефтяного бурения, началась еще в 1923—24. Были созданы отечественные буровые лебёдки, совершенные образцы бурового инструмента, изобретены и применены механизмы автоматич. регулирования давления инструмента на забой скважины, предложены методы борьбы с обвалами стенок скважин, изменена техника крепления буровых скважин. Советские инженеры создали скоростные методы строительства вышек на суше и на море, им принадлежит приоритет в разработке методов направленного бурения. Изобретения советских инженеров — М. А. Капелюшникова (одноступенчатый турбобур), П. П. Шумилова и других (многоступенчатый турбобур) и позже А. П. Островского и П. В. Александрова (электробур) — открыли перед горной техникой новые перспективы.

Огромный размах получило в СССР шахтное строительство. В технике строительства шахт и в первую очередь проходки стволов шахт освоены все современные передовые обычные и специальные способы проведения выработок (совмещение работ по выемке породы и возведению постоянной крепи, усовершенствование методов взрывания породы, шпунтовое ограждение, опускная крепь, кессонная проходка, замораживание и др.). Советские инженеры работают над созданием метода комплексной механизированной проходки стволов. Уже созданы высокоэффективные грейферные грузчики породы, широко внедряющиеся в практику проходки стволов (Я. И. Балбачан, А. Ф. Чугунов). В СССР впервые в мировой практике были разработаны и осуществлены методы бурения стволов шахт с пилот-скважиной и последующим расширением её и бурением стволов на весь диаметр в рыхлых и неустойчивых породах (Г. И. Маньковский и др.) (см. *Бурение шахтных стволов*). Еще в годы довоенных сталинских пятилеток было создано всё необходимое стандартное оборудование для проходки горизонтальных выработок по углю и породе (перфораторы, электросвёрла, специальные и универсальные врубовые и породопогрузочные машины). Особенно усиленно работали советские конструкторы (Н. А. Чихачёв и др.) над созданием проходческих комбайнов по углю и породе. Для механизации проведения вентиляционных и углеспускных сбоек были созданы специальные буросбоечные машины.

Руководствуясь указанием И. В. Сталина, что «механизация процессов труда является той новой для нас и решающей силой, без которой невозможно выдержать ни наших темпов, ни новых масштабов производства» (Сталин И. В., Соч., т. 13, стр. 54), советские горняки добились решающих успехов в механизации выемки угля и других полезных ископаемых. Зарубка угля, механизированная в 1913 на 1,7%, сейчас механизирована практически на 100%. Первые советские врубовые машины начали производиться в 1928. Советские машины последних конструкций являются лучшими врубовыми машинами в мире (Н. А. Шурис и др.). Больших достижений советская конструкторская мысль и заводы горного машиностроения добились в производстве пневматических отбойных молотков; успешно решается задача конструирования электрических отбойных молотков. Созданы совершенные электросвёрла и пневматические бурильные молотки. Стремление полностью механизировать все процессы выемки сделало в нашей стране особенно популярной идею горного комбайна. Работы, начатые еще в 1931 А. И. Бахмутским и другими, дали ряд оригинальных конструктивных решений. Сейчас успешно работают комбайны на пологих и наклонных пластах средней мощности (комбайн «Донбасс» А. Д. Сукача и др.), внедряются комбайны для крутопадающих тонких пластов (конструкции А. В. Топчиева и др.). Советские горняки добились больших успехов во внедрении цикличной работы на шахтах (И. П. Ивонин, Г. В. Красниковский и др.). Доставка полезного ископаемого из очистного забоя механизирована почти полностью с применением наиболее совершенных технич. средств — конвейеров. За короткий отрезок времени советское горное машиностроение прошло путь от первых качающихся конвейеров до весьма совершенных и мощных ленточных и особенно

скребковых конвейеров. Ручная и конная откатка практически полностью вытеснена. Для магистральной откатки применяются отечественные электровозы (троллейные и аккумуляторные) с высоким сцепным весом, а для откатки на промежуточных штреках — малогабаритные. Всё большее распространение получает подземный конвейерный транспорт. Угольная пром-сть стоит перед перспективой перехода от конвейеризации участка к конвейеризации шахт.

Механизация добычи и транспорта оказала решающее влияние на изменение систем разработки. Врубовая машина и конвейер привели к распространению сплошной системы разработки на пологих и наклонных пластах (тонких и средней мощности). Применение комбайнов, угле- и породопогрузочных машин способствует распространению столбовых систем разработки. Глубокие изменения под влиянием механизации претерпели системы разработки горизонтально и наклонно залегающих мощных пластов. Подмосковный бассейн от заходок перешёл к более эффективным столбовым системам. Крупнейшим достижением советской технич. мысли было освоение слоевой разработки мощных пластов сверху вниз, с выемкой в рамках слоя механизированными лавами и последующим обрушением кровли. В 1930-х гг. советские инженеры (Н. А. Чинакал и др.) предложили и осуществили способ выемки мощных пластов (наиболее трудных для разработки) длинными столбами по падению с применением щитовой крепи. В последующие годы здесь выдвинуты новые перспективные системы разработки. В рудной пром-сти под влиянием механизации (применение перфораторов с увеличением глубины бурения) были усовершенствованы и получили широкое распространение различные системы разработки с открытым очистным забоем. На советских рудниках были освоены высокопроизводительные системы с минной отбойкой и магазинированием руды. Широко начали применяться системы с обрушением руды и покрывающих пород (слоевое, подэтажное и этажное обрушение в различных вариантах). Еще в 1931—32 в СССР была осуществлена отбойка руды глубокими скважинами — на 5 лет раньше, чем за границей (в Канаде). Многоперфораторное бурение повысило эффективность системы разработки с магазинированием руды. Огромное значение при всех системах разработки имеют вопросы *горного давления* (см.) и управления им. При сплошных системах разработки на угольных пластах удалось установить рациональные методы управления горным давлением применительно к различным горно-геологическим условиям. Были разработаны и применены методы машинной посадки лавы, различные конструкции металлических, железобетонных трубчатых стоек. Советским инженерам принадлежит инициатива в разработке конструкций механической передвижной крепи.

Для технич. перевооружения горной пром-сти СССР потребовалось большое количество электрич. подъёмных машин, к-рые с 1935 выпускаются советскими машиностроительными заводами. В течение 1936—37 была разработана новая мощная подъёмная машина с барабаном диаметром в 5 *м*, к-рая по своей конструкции превосходила лучшие иностранные образцы. Советские инженеры создали общесоюзный стандарт и типизировали узлы подъёмных машин. В 1945—46 была разрешена задача выпуска новых отечественных подъёмных машин, отвечающих условиям серийного производства и современным требованиям шахтного подъёма. За годы Советской власти созданы и широко внедрены в производство многоступенчатые насосы с электрич. приводом. Горные предприятия СССР вооружены современными конструкциями мощных осевых вентиляторов, созданных в результате больших теоретич. работ советских аэродинамиков.

Широкое распространение получили в СССР и наиболее прогрессивные способы разработки месторождений открытым способом благодаря усовершенствованию техники буро-взрывных работ, механизации погрузки при помощи экскаваторов советской конструкции и развитию транспортного машиностроения. Производство экскаваторов и другого оборудования для открытых работ началось в СССР только в 1930. С 1947 Уралмашзавод выпускает экскаваторы с ковшом ёмкостью 3 и 4 $м^3$, к-рые по своим технич. показателям превосходят современные амер. экскаваторы аналогичного типа. Был налажен выпуск вагонов-думпкаров высокой грузоподъёмности, отвальных плугов, бульдозеров, электровозов, разнообразных машин для бурения скважин и проведения минных камер и колодцев. В СССР впервые началось широкое применение ленточных конвейеров на открытых работах. Всё большее распространение получает бестранспортная система разработки, при к-рой все процессы вскрышных работ (экскавация, перемещение и разгрузка пород, а также размещение их в отвале) выполняются вскрышными экскаваторами. Широко применяется гидромеханизация. Открытым способом в СССР добывается около половины всего минерального сырья. Крупнейшие угольные разрезы, открытые рудники горы Магнитной и другие по масштабам работы и технич. уровню занимают одно из первых мест в мире. Большие успехи достигнуты в разработке торфа. Количество торфа, добываемого в СССР, превосходит добычу всех капиталистич. стран вместе взятых. Советским инженерам принадлежит приоритет в создании наиболее совершенных способов добычи торфа, в т. ч. гидравлического (Р. Э. *Классон*, см.) и фрезерного.

Великий вклад в развитие науки и техники сделали советские учёные, инженеры и изобретатели при осуществлении подземной газификации углей. Эту идею выдвинул впервые еще в 1888 Д. И. Менделеев. В 1912 её развил англ. химик У. Рамзай. Глубочайшее значение подземной газификации углей оценил в полной мере В. И. Ленин в 1913 в своей статье «Одна из великих побед техники». Только в СССР создались условия для её практич. реализации. В 1925 с конкретными предложениями в этой области выступил советский учёный Б. И. Бокий. Решающее значение для реализации подземной газификации имела поддержка этой идеи И. В. Сталиным. В 1930-х гг. начали успешно работать первые станции подземной газификации (В. А. Матвеев и др.). Эти работы вновь развернулись после Великой Отечественной войны 1941—45.

Огромных размеров достигло в СССР и обогащение полезных ископаемых. В результате применения методов обогащения оказалось возможным в добычу и переработку включить новые источники бедного и сложного по составу ископаемого сырья, что значительно расширило область горной пром-сти. Исключительное внимание партия и правительство в послевоенное время обращают на дальнейшее развитие обогащения углей, особенно коксующихся. Успехи в обогащении полезных ископаемых были достигнуты на базе развития отечественного машиностроения и овладения новыми совершенными методами. В промышленном масштабе разрешены задачи

обогащения многокомпонентных руд (полиметаллических, свинцово-цинковых, медно-никелевых, медно-цинковых, медно-молибденовых, вольфрамо-молибденовых и других). Впервые разрешена задача обогащения апатито-нефелиновых руд. Разработаны методы обогащения сложных по составу золотых и платиновых руд. Наряду со старыми способами мокрого обогащения углей освоено воздушное обогащение, флотация шлама, электрич. методы обогащения. Расширился диапазон размеров обогащаемого угля, уменьшились его потери в хвостах. Большие успехи достигнуты в области новых методов применения флотации (коллективная флотация с последующей селекцией, флотационно-гидрометаллургич. аэрация перед флотацией и др.), отсадки при повышенной частоте колебаний магнитного и электростатич. обогащения. Флотация получила применение для обогащения самых разнообразных руд. Широко применяется селективная флотация. Магнитное обогащение использовано для обогащения слабомагнитных железных руд. Разработаны и внедряются методы обогащения углей и руд в тяжёлых суспензиях. Давно освоена флотация графита, кальцито-флюорито-шеелитовых, барито-флюоритовых, кварцево-флюорито-шеелитовых руд, талька из магнезитовых разновидностей тальковых камней и др. Новые советские обогатительные фабрики по своей мощности, механизации процессов, частичной автоматизации превосходят аналогичные предприятия других стран.

До Великой Октябрьской социалистической революции в России не было мероприятий по охране труда шахтёров. «Правила для ведения горных работ в видах их безопасности» были изданы в 1888, но они были построены на принципе безопасности горных работ и почти не затрагивали вопросов охраны труда шахтёров. В 1921 были изданы «Правила безопасности» для горных предприятий впервые с учётом интересов трудящихся. Эти правила в дальнейшем подвергались изменениям и дополнениям (1939, 1946, 1950). В 1922 декретом СНК РСФСР был учреждён Горный надзор «для наблюдения за точным выполнением всеми горными предприятиями законов и распоряжений правительства в области горного дела и для осуществления технического надзора за ведением горнопромысловых операций в отношении их правильности, целесообразности и безопасности». В 1923 были опубликованы нормы спецодежды и предохранительных приспособлений для горнорабочих. В 1923—25, вместе с новым строительством шахт, было начато повсеместное строительство здравпунктов, производственных бань, сушилок для мокрой одежды, дезинфекционных камер, водогреек для снабжения шахтёров питьевой водой. Оборудованные бытовые комбинаты имеются почти на всех шахтах и рудниках. Для профилактич. облучения ультрафиолетовыми лучами организуются фотарии. Для подземных рабочих в СССР установлен самый короткий в мире рабочий день и дополнительные двухнедельные отпуска. Для работающих в рудниках, где содержание свободного окисла кремнезёма в породе превышает 10%, установлен 6-часовой рабочий день и дополнительные месячные отпуска.

В послевоенный период заболеваемость шахтёров продолжает неуклонно уменьшаться. Профессиональные болезни шахтёров — анкилостомоз и нистагм, широко распространённые у подземных рабочих капиталистич. стран, в наши дни в СССР не обнаруживаются. Широко проводится лечение и отдых шахтёров на многочисленных курортах, в санаториях и домах отдыха СССР.

В неразрывной связи с практикой развиваются в СССР научные исследования в области Г. д. и горная наука. До Великой Октябрьской социалистической революции единственными центрами горной науки были два горных ин-та — Петроградский и Екатеринославский — и горные факультеты Томского технологического, Донецкого и Варшавского политехнических ин-тов. После Великой Октябрьской социалистической революции для расширения базы подготовки горных инженеров создаётся сеть горнотехнич. вузов и факультетов (см. *Горное образование*). В последние годы созданы Академия угольной пром-сти и Академия нефтяной пром-сти. Горные ин-ты и факультеты сделались центрами развития горной науки. В 1936 при Отделении технических наук Академии наук СССР создана специальная горная группа, к-рая в 1938 реорганизована в Институт горного дела. По мере создания академий наук союзных республик там также возникают институты и другие организации, занятые разработкой вопросов горной науки. При Уральском и Западно-Сибирском филиалах Академии наук СССР организованы горно-геологич. ин-ты. В промышленности были созданы также научно-исследовательские ин-ты — Макеевский научно-исследовательский ин-т по безопасности горных работ и горноспасательному делу, Всесоюзный угольный ин-т и др.

Все эти институты проводят большую работу по вопросам горного давления, системам разработки, новым методам добычи полезных ископаемых, по вопросам рудничной атмосферы и вентиляции, техники безопасности, механизации горных работ, рудничного транспорта, обогащения полезных ископаемых, экономики и организации производства, истории горной техники. Большой вклад в разработку этих вопросов внесён советскими учёными — А. А. *Скочинским*, А. М. *Терпигоревым*, Л. Д. *Шевяковым*, А. П. *Германом*, А. С. *Ильичевым*, А. О. *Спиваковским*, Н. И. *Трушковым* (см.) и др.

Растёт и крепнет связь науки с производством. Горная наука двигается вперёд передовыми людьми производства — стахановцами. Выдающиеся открытия и изобретения в Г. д. отмечаются ежегодным присуждением Сталинских премий.

Библиографические источники. Из более ранних см.: Белозеров А., Указатель книг, изданных на русском языке, по предметам, относящимся до горной части. От начала введения гражданской печати до настоящего времени (с 1705 по 1873), СПБ, 1873; Систематический указатель наиболее содержательных статей за период времени с 1880 г. по 1906 г. включительно и книг по горному искусству, под ред. Г. Ф. Овсянникова, СПБ, [б. г.]; Фомичев И. А., Горная литература. Указатель главнейших статей, напечатанных в периодических изданиях и журналах, а также изданных книг и брошюр по горному делу на русском языке за период 1900—1929 г. включительно, ч. 1, [Томск, 1930]; Указатель статей горного журнала с 1825 по 1849 год, СПБ, 1850; то же, с 1849 по 1860 год, СПБ, 1861; то же, с 1860 года по 1869 год, СПБ, 1871; то же, с 1870 года по 1879 год, СПБ, 1880; то же, с 1880 года по 1885 год, СПБ, 1887; то же, с 1886 года по 1895 год, СПБ, 1902; то же, с 1896 года по 1901 год, СПБ, 1902; то же, с 1902 года по 1911 год, СПБ, 1914; то же, с 1912—1939 г., Л., 1940 (литограф. изд.). Из новейшей систематической библиографии см.: Новости технической литературы. Горная промышленность. Библиографический ежемесячник, М., 1936—41, 1943—(до 1939 выходил под названием: горнодобывающая и топливная промышленность).

По истории советской горной промышленности и горной техники см.: Зворыкин А. А., Очерки по истории советской горной техники, М.—Л., [1950], где имеется обширная библиография за период 1927—1948 гг. по разделам: вопросы горной промышленности и горной техники в произведениях В. И. Ленина, И. В. Сталина, В. М. Молотова, Ф. Э. Дзержинского, В. В. Куйбышева, Г. К. Орджоникидзе, Л. М. Кагановича, Н. М. Шверника; решения партии и правительства о развитии горной промышленности; литература по горной промышленности СССР и по отдельным её отраслям; литература по отдель-

ным бассейнам; конференции и съезды по горной промышленности: литература о развитии разведок шахтного строительства, буро-взрывных работ, систем разработки, управления кровлей, механизации выемки полезных ископаемых, механизации подземного транспорта, развитии подъёма, водоотлива и других звеньев горно-механического комплекса шахты; литература о развитии добычи полезных ископаемых открытым способом, обогащении угля и руд, новых способах добычи полезных ископаемых. Специально выделена литература о социалистической организации труда и производства в горной промышленности, производительности труда, развитии горной науки в СССР, о высшем горнотехническом образовании и перспективах развития советской горной техники.

Наиболее обширная и новейшая библиография по истории горнозаводского дела в России с древнейших времён до 1917 составлена кафедрой истории техники Московского горного ин-та им. И. В. Сталина и Гос. библиотекой СССР им. В. И. Ленина. Библиография не опубликована и находится в Ленинской библиотеке и в библиотеке Московского горного ин-та. Охватывает литературу по следующим разделам: история горного дела на основании археологических раскопок, статистика, справочники, географические словари, горнозаводская производительность, управление горнозаводской промышленностью, законодательные материалы — уставы, концессионное право, положение рабочих, учебные заведения, отдельные отрасли промышленности (основной раздел), отдельные местности (основной раздел), персоналия, библиографические источники.

ГО́РНОЕ ОБРАЗОВА́НИЕ — подготовка кадров специалистов для горной пром-сти. Первые школы, готовящие специалистов для русской горной промышленности, были организованы на Урале русским учёным и государственным деятелем 1-й половины 18 в. В. Н. *Татищевым* (см.). В 1721 были открыты школы при Кунгурском, Уктусском и Алапаевском заводах, к 1737 школы существовали при всех других крупных казённых заводах Урала; в них занималось более 650 чел. Учащиеся обучались грамоте, математике, рисованию, черчению, физике и пробирному делу. Одновременно для них были установлены практич. занятия по токарному, столярному, гранильному и паяльному ремёслам. Специального курса горного дела тогда еще не существовало. Ученик, получивший в школе соответствующую подготовку, переводился на производство, где он работал под руководством механиков, шихтмейстеров, межовщиков и других специалистов. Организованные Татищевым школы обеспечили уральскую промышленность квалифицированными кадрами. Известные русские изобретатели И. И. *Ползунов* и К. Д. *Фролов* (см.) окончили Екатеринбургскую горную школу, позже превращённую в Уральское горное училище.

В 1847 на Урале было 2 типа горнозаводских школ: заводские школы (17 школ — ок. 4 тыс. учащихся) и окружные училища, создаваемые при каждом горнозаводском округе (6 училищ на 330 учащихся). В заводские школы поступали дети «нижних чинов и рабочих людей» горного ведомства. В окружные училища принимались лучшие ученики из заводских школ. В 1879 все училища и школы были переданы из горного ведомства в ведение министерства народного просвещения и преобразованы в двухклассные начальные и городские училища. Единственным высшим учебным заведением, выпускавшим горных инженеров, было Горное училище, организованное в Петербурге в 1773 (ныне *Ленинградский горный институт*, см.). Лишь в конце 19 и начале 20 вв. возникли Екатеринославский горный институт (1899), ныне *Днепропетровский горный институт имени Артёма* (см.), и горные факультеты нынешнего *Томского политехнического института имени С. М. Кирова*, *Новочеркасского политехнического института имени С. Орджоникидзе* (см.). В целом Г. о. в дореволюционной России было развито слабо. Только после победы Великой Октябрьской социалистической революции Г. о. на основе бурного роста горной и металлургич. промышленности достигло высокого уровня развития.

В СССР Г. о. уделяется особое внимание. Сложилась стройная система подготовки кадров, начиная от рабочих и кончая высококвалифицированными горными инженерами. Подготовка квалифицированных горнорабочих осуществляется, как правило, в учебных заведениях Министерства трудовых резервов (см. *Государственные трудовые резервы СССР*). Рабочие массовых профессий готовятся в горно-промышленных школах; квалифицированные рабочие, связанные с выполнением сложных и ответственных работ, — в *горнопромышленных училищах* (см.). Для подготовки среднего технич. персонала горной пром-сти создана сеть техникумов. В них готовятся специалисты по геологии и разведке месторождений, маркшейдерскому делу, разработке полезных ископаемых, шахтному строительству, горной электромеханике, шахтному подземному транспорту, горному машиностроению, обогащению полезных ископаемых, экономике и планированию производства предприятий горной пром-сти, горноспасательному и пожарному делу и др. Подготовка горных инженеров различных специальностей ведётся в горных ин-тах и на горных факультетах политехнических, индустриальных, горно-металлургических, инженерно-экономических и других ин-тов. В годы Советской власти созданы крупнейшие горные высшие учебные заведения: Свердловский горный ин-т, ныне им. В. В. Вахрушева (1918), Московская горная Академия, организованная по инициативе В. И. Ленина (1919), на базе к-рой в 1930 было образовано 6 высших технич. учебных заведений, в т. ч. *Московский горный институт имени И. В. Сталина* (см.). В 1948 создан *Харьковский горный институт* (см.), в 1950 — *Кемеровский горный институт* (см.). К концу первой послевоенной пятилетки (1950) подготовка горных инженеров в СССР велась в 6 горных, 3 нефтяных и 1 торфяном ин-тах и на горных факультетах 17 высших учебных заведений. Кроме того, имеются нефтяные факультеты в Азербайджанском и Куйбышевском индустриальных ин-тах; торфяной факультет в Белорусском политехнич. ин-те. Созданы Академия угольной промышленности и Академия нефтяной пром-сти. Студенты горных ин-тов, наряду с технич. обучением, проходят производственное обучение на горных предприятиях (шахтах, обогатительных фабриках, заводах горного машиностроения и т. п.). Горные ин-ты готовят также научно-педагогич. кадры по разным специальностям через аспирантуру. Придавая большое значение подготовке кадров для горной пром-сти, Советское правительство предоставляет учащимся горных учебных заведений большие льготы. Для студентов установлены повышенные государственные стипендии, специальная форма одежды и т. д.

ГО́РНОЕ ПРА́ВО — совокупность правил, регулирующих порядок разведки и разработки ископаемых, залегающих в недрах земли. Советское горное законодательство исходит из принципа национализации недр. В СССР декретом о земле от 26 окт. (8 ноября) 1917 была осуществлена одновременно с национализацией всей земли национализация всех недр (угля, нефти, руды и др.). Собственность Советского социалистического государства на недра земли закреплена в Сталинской Конституции (ст. 6). Государственной собственностью являются предприятия горной пром-сти (шахты, рудники). Разработка недр производится в СССР в плановом порядке; она обеспечивает горную пром-сть сырьевой

базой. Порядок разведки и разработки ископаемых регулируется специальным законодательством, к-рое подразделяет все полезные ископаемые на 2 вида: а) общераспространённые ископаемые (напр., песок, галька, гравий, мел, гипс, известняк и др.) и б) необщераспространённые ископаемые, рудные и нерудные. Промысловая разработка недр осуществляется в СССР государственными предприятиями, а также кооперативными организациями. Колхозы вправе производить на закреплённых за ними землях разработку общераспространённых ископаемых (местных строительных материалов), но не вправе заниматься горным промыслом по добыче ископаемых, залегающих глубоко в земле. Разработку общераспространённых ископаемых может, как правило, вести каждый землепользователь бесплатно для нужд собственного хозяйства (без применения взрывчатых веществ).

Геологоразведочные организации могут производить повсеместно поиски месторождений, естественных скоплений полезных ископаемых в земле без производства горных работ, т. е. без нарушения целостности земельного покрова. Для разработки месторождения необходим акт горного отвода (или разрешительное свидетельство). Разработка недр производится лишь после получения права пользования соответствующим участком поверхности земли. С прекращением права на горный отвод прекращается и право пользования земельным участком. Право на горный отвод не может быть переуступлено другому предприятию (организации). Обеспечение охраны недр, контроль за правильной эксплуатацией месторождений полезных ископаемых, а также борьба с потерями и хищнич. отработкой при добыче возложены на органы государственного горного надзора, к-рые оформляют горные отводы и выдают разрешения на разработку месторождений.

В странах народной демократии рудные и другие природные богатства, содержащиеся в недрах земли, также являются государственной собственностью, т. е. всенародным достоянием. Порядок их разведки, равно как и разработка, регулируется специальным законодательством. Национализация недр, наряду с другими средствами производства, имеет величайшее значение для хозяйственного развития стран народной демократии и для обеспечения их политич. и экономич. независимости.

В России по законодательству Петра I каждый (а не только собственник земли) мог с разрешения берг-коллегии заниматься горным промыслом на любых землях, в т. ч. и на частновладельческих, что ограничивало монопольное право дворян на землю. Манифестом 1782 эти ограничения, в известной мере затрагивавшие интересы крупных землевладельцев и установленные в целях развития русской горной пром-сти и металлургии, были отменены. Дворяне получили безусловное право собственников на недра, залегавшие на их участках. Дореволюционный горный устав указывал, что «право полной частной собственности в имуществах недвижимых объемлет не одну поверхность земли, но и самые недра». Такой же принцип положен в основу горного законодательства многих буржуазных государств. В Англии, где интересы лендлордов пользовались особой охраной, собственник земли признавался и собственником залегающих на его участке недр.

В капиталистич. странах действует хищнич. принцип частной собственности на недра земли. Разработка недр находится фактически в руках финансовых монополий, извлекающих огромные прибыли путём жестокой эксплуатации трудящихся и особенно на горных разработках в колониях, где отсутствуют всякое правовое регулирование и самая элементарная техника безопасности. В ряде капиталистич. стран, наряду с утверждением права собственника земли на недра, созданы концессии крупных капиталистич. предприятий на разработку недр на любых землях.

ГО́РНОЕ СО́ЛНЦЕ — солнечное излучение на большой высоте над уровнем моря. При проходе солнечных лучей через толщу атмосферы интенсивность их ослабляется в силу рассеивания и поглощения. Наибольшее ослабление приходится на долю коротких ультрафиолетовых лучей, к-рые в верхних частях атмосферы жадно поглощаются озоном, а в нижних — водяными парами, пылью, дымом, загрязняющими атмосферу. Так как ультрафиолетовые лучи являются наиболее активной частью солнечного света и в наибольшей степени влияют на биологич. процессы (проявляют бактерицидное действие, усиливают обмен веществ, вызывают гиперемию кожи и т. д.), то Г. с. оказывает целебное действие при нек-рых болезнях: туберкулёзе костей, суставов, рахите и др. (см. *Солнцелечение*). Трудность широкого использования Г. с. в природных условиях привела к изобретению всякого рода искусственных источников света (часто тоже называемых Г.с.), богатых ультрафиолетовыми лучами, среди к-рых широкое распространение получили *ртутно-кварцевые лампы* (см.).

ГОРНОЗАВО́ДСК — город, центр Горнозаводского района Сахалинской обл. РСФСР. Расположен на юго-зап. побережье о-ва Сахалин. Ж.-д. станция в 16 *км* к Ю. от г. Невельска. Имеются угольные шахты, рыбокомбинат, лесопильные, кирпичные и другие заводы. После воссоединения Юж. Сахалина с СССР промышленность быстро растёт, а город заново перестраивается; на месте фанерных, мало удобных для жилья домов строятся новые, благоустроенные здания. Имеются (1951) средняя, 2 семилетние школы, клуб, кинотеатр, Дом культуры и др.

ГОРНОЗАВО́ДСКИЕ КРЕСТЬЯ́НЕ — особый разряд крестьянского населения феодальной России, обязанный, кроме занятия земледелием, работать на горных заводах; возник в 17 в. в связи с зарождением горной пром-сти. Царское правительство, удовлетворяя потребности предпринимателей в рабочей силе, стало приписывать государственных крестьян к частновладельческим, а с 1700 и к казённым заводам. За них заводчик обязывался вносить казне оброк и подушную подать, к-рые отрабатывались приписными крестьянами.

Впервые в 1633 были приписаны к тульским заводам Виниуса 250 дворов Соломенской дворцовой волости (347 душ крестьян); затем — крестьяне Вышегородской волости, по челобитьям промышленников Марселиуса и Акемы, для работы на Угоцком заводе, в 90 верстах от Москвы. При Петре I приписка к казённым и частным заводам приняла широкие размеры. В 1719 имелось 31 383 души приписных крестьян, в 1741—43 — 87 253 души; к концу 18 в. их число возросло до 312 218 душ (из них за частными заводами — 70 965 душ). Приписные крестьяне были обязаны производить работы гл. обр. вспомогательного характера: рубить дрова, жечь из них уголь, возить его и добываемую руду на заводы, а железо — на пристани, и т. д.; во многих случаях использовались они и в качестве рудокопов. Продолжительность работы приписных крестьян определялась на основании расценок самой заводской администрации, лишь в 1724 Пётр I специальным указом

(«плакатом») установил единую для всей империи плату за работу. Предполагалось, что крестьянин может отработать оброк и подать в течение 4 месяцев; фактически же, в силу подушного характера подати, сплошь и рядом крестьяне отрабатывали её в двойном и тройном размере (за малолетних, за стариков, за выбывших из семьи). Кроме того, приписным крестьянам приходилось работать и сверх нормы и получать за это по крайне низким расценкам. Тяжесть повинностей усугублялась в очень многих случаях расстоянием, отделявшим заводы от места жительства крестьян, доходившим до 400 и даже до 625 вёрст. Официально приписные крестьяне не были крепостными и числились как приписанные к заводам государственные крестьяне, но их действительное положение характеризовалось прежде всего внеэкономич. принуждением. Они испытывали всяческие злоупотребления и дикий произвол со стороны заводской администрации, чинившей над ними суд и расправу по своему усмотрению. Заводчик Демидов довёл приписанных к его заводам крестьян до полного разорения.

Кроме государственных приписных крестьян, были 2 категории крепостных Г. к.: 1) вотчинные, принадлежавшие заводчикам-дворянам, и 2) «поссессионные» крестьяне, к-рыми могли владеть на основании указа от 18 янв. 1721 и не дворяне. Поссессионных, в отличие от вотчинных,не могли продавать отдельно от завода, к к-рому они были прикреплены, их нельзя было закладывать и отпускать на волю и применять на других работах, помимо заводских.

История горнозаводского крестьянства наполнена многочисленными фактами борьбы против крепостнич. эксплуатации и произвола. Обычной формой протеста Г. к. был отказ итти работать на заводы, к к-рым они были приписаны, но нередко возмущение Г. к. проявлялось в волнениях и восстаниях. Особого напряжения достигла борьба уральского горнозаводского крестьянства во 2-й половине 18 в., после передачи многих казённых заводов частным предпринимателям из придворной знати, повлекшей за собой усиление эксплуатации приписных. Г. к. приняли самое активное участие в крестьянской войне под руководством Пугачёва. В 1760—64 движение протеста охватило большинство крестьян, приписанных к частным заводам Урала (их было ок. 100 тыс. чел.). «Мы готовы все помереть, а на заводы не пойдем», — заявляли крестьяне. Екатерина II, признав в этом явное ослушание и открытый бунт, направила на Урал князя А. А. Вяземского, жестоко расправившегося с Г. к.

На основании «Положения» 15 марта 1807, распространённого лишь на уральские заводы, из крестьян, приписанных к казённым заводам, выделялись т. н. «непременные работники», не старше 40 лет, в количестве, потребном для завода, а на частных заводах в число «непременных работников» выделялось 56 чел. из 1000. Всего в «непременные работники» было переведено 17 850 чел. Все остальные приписные крестьяне освобождались от обязательной работы на заводах. «Поссессионные» крестьяне приравнивались к «непременным работникам». В 1821 были освобождены от обязательных работ крестьяне Луганского завода, а в 1851 — крестьяне, прикреплённые к Нерчинским заводам. До реформы 19 февр. 1861 оставались на положении приписных крестьяне Олонецких и Алтайских заводов.

Лит.: Пажитнов К. А., Положение рабочего класса в России, т. 1, Л., 1925; Савич А. А., Очерки истории крестьянских волнений на Урале в XVIII—XX вв., М., 1931, Семевский В. И., Крестьяне в царствование Екатерины II, т. 2, СПБ, 1901.

ГО́РНО-КЛИМАТИ́ЧЕСКИЕ СТА́НЦИИ — курорты, расположенные в горах, где проводится климатич. лечение. Обычно для этой цели используются местности с высотой от 500 до 2000 *м* над ур. моря. Климат горных местностей отличается от равнин пониженным атмосферным давлением, большей интенсивностью солнечного облучения, богатством ультрафиолетовых лучей, более низкой температурой воздуха. Горный воздух характеризуется чистотой и значительной ионизацией. Горный климат повышает деятельность жизненно-важных систем организма человека: дыхание становится более глубоким, объём грудной клетки увеличивается, пульс сначала учащается, затем выравнивается, в крови увеличивается число эритроцитов и содержание гемоглобина, повышается общий и белковый обмен веществ как в покое, так и при мышечной работе. Пребывание в высокогорных местностях в первые дни иногда сопровождается болезненными проявлениями (см. *Горная болезнь*). Период акклиматизации продолжается до 10—14 дней. Лечение на Г.-к. с. показано для больных, страдающих туберкулёзом лёгких, костей, суставов и лимфатич. узлов, малокровием, лёгкими формами диабета, подагрой и ожирением, бронхиальной астмой, эмфиземой лёгких, хронич. бронхитом. Пребывание на Г.-к. с. требует от организма достаточного запаса сил, и поэтому не следует направлять туда сильно истощённых больных с тяжёлыми формами заболеваний. Г.-к. с. также противопоказаны при болезнях сердца.

В СССР имеются многочисленные Г.-к. с.: Абастумани, Бахмаро, Бакуриани, Делижан, Теберда, Фирюза, Цей, Чемал, Чимган. В Зап. Европе наибольшей известностью пользуются Г.-к. с. в Швейцарии: Ароза, Давос, Лейзен (Лезен).

ГОРНОПРОМЫ́ШЛЕННЫЕ УЧИ́ЛИЩА — низшие и средние профессиональные учебные заведения, подготовляющие работников горного дела. Г. у. находятся в ведении Министерства трудовых резервов и разделяются на 3 типа: Г. у. с 2-летним сроком обучения, горнотехнич. училища с 7-летним сроком обучения и 6-месячные горнопромышленные школы. Г. у. выпускают для угольной пром-сти квалифицированных рабочих — специалистов по ремонту и эксплуатации сложных машин и механизмов: машинистов врубовых машин, электровозов, угольных комбайнов, сбоечно-буровых машин. В горнотехнич. училищах учащиеся получают общее среднее образование, а также специальное — в объёме горных техникумов. Горнопромышленные школы готовят для шахт кадры рабочих массовых профессий: навалоотбойщиков, крепильщиков, проходчиков, бурильщиков, мотористов шахтных установок и др.

ГОРНОСПАСА́ТЕЛЬНОЕ ДЕ́ЛО — отрасль горного дела, охватывающая организацию и технику борьбы с рудничными авариями (несчастными случаями, угрожающими жизни или здоровью подземных рабочих или сохранности важных горнопромышленных объектов). В задачи Г. д. входит также работа по предупреждению (профилактике) рудничных аварий.

Наиболее опасными рудничными авариями являются взрывы рудничных газов (обычно метана), каменноугольной или колчеданной пыли, рудничные пожары, внезапные выбросы газов и угля (в каменноугольных шахтах), обрушение горных пород, затопление подземных выработок. Аварии сопровождаются нарушением нормального снабжения подземных выработок свежим воздухом, обычно подаваемым с поверхности мощными вентиляторами,

резким снижением содержания кислорода и появлением отравляющих примесей, гл. обр. окиси углерода (угарный газ) и углекислого газа, реже сернистого газа. Поэтому горноспасательные части, спускающиеся в шахту для оказания помощи горнорабочим, снабжаются изолирующими противогазами (см. *Горноспасательное оборудование*). С целью предупреждения отравления людей до прихода горноспасательных частей подземные рабочие шахт заранее снабжаются самоспасателями (противогазами $^1/_2$—1-часового действия) и обучаются пользованию ими.

Особая трудность и сложность горноспасательных работ, их специфичность и опасность потребовали централизации и военизации горноспасательной службы. Управление Г. д. централизовано в пределах каждой отрасли горнодобывающей промышленности. Горноспасательные части комплектуются из квалифицированных подземных рабочих (забойщиков, крепильщиков и рабочих других специальностей), хорошо знакомых с условиями работы под землёй, и горных инженеров и техников (командный состав), прошедших специальный курс обучения Г. д. Руководство горноспасательной службой основных горно-добывающих бассейнов СССР осуществляется начальниками управлений военизированных горноспасательных частей бассейнов или областей. Каждый угольный или рудный район обслуживается горноспасательным отрядом (ВГСО), а группа шахт или рудников — горноспасательным взводом (ВГСВ); на шахтах, особо опасных по газу и пыли, организуются отдельные горноспасательные пункты и постоянная подземная горноспасательная служба.

Дислокация военизированных горноспасательных частей, пути сообщения шахт со станциями, связь их с шахтами и средства моторизованного транспорта частей рассчитаны т. о., чтобы эти части могли прибыть к месту аварии немедленно после вызова. Для переброски горноспасательных частей на далёкие расстояния (при авариях, требующих сосредоточения многих частей) на их вооружении находятся специальные поезда, обладающие правом преимущественного передвижения по железным дорогам, а также используются самолёты. На всех горноспасательных станциях СССР организовано круглосуточное дежурство бойцов в составе не менее двух отделений, оснащённых горноспасательным, в частности противопожарным и противогазовым, снаряжением и оперативным транспортом повышенной проходимости, к-рый постоянно находится в полной боевой готовности. По прибытии горноспасательных частей на шахту или рудник, на к-ром произошла авария, командир части получает общие указания и информацию от руководства предприятием, организует спасение и вывод оставшихся в подземных выработках людей, а также разведку очага аварии. Разведочное отделение определяет место подземного командного пункта (подземной базы) и налаживает телефонную связь базы с поверхностью. В случае крупных аварий, требующих длительных работ по ликвидации их последствий, организуется поверхностная (наземная) база, выполняющая функции обеспечения горноспасательных работ необходимыми материалами и оборудованием.

После спасения людей и оказания им первой (доврачебной) помощи горноспасательные части восстанавливают вентиляцию подземных выработок, принимают меры по удалению отравляющих примесей в рудничном воздухе и по предупреждению повторения аварии (взрыва, обрушения, затопления). Наиболее сложными и трудоёмкими бывают работы по ликвидации подземных пожаров, к-рые иногда распространяются на сотни метров подземных выработок, проникают по пластам и пропласткам горючих ископаемых в глубь пород, выводят из строя большие участки шахт и могут продолжаться в течение многих месяцев (см. *Подземные пожары*). При доступности очага пожара для его тушения применяют сильные водяные струи (напр., от *гидромониторов*, см.) и разбрызгиватели (пожарные стрелы, пожарные завесы), мощные химические пенные и порошковые огнетушители, инертные газы (углекислый газ, азот). Если невозможно непосредственно воздействовать на очаг пожара (напр., при пожаре в выработанном пространстве), его изолируют системой перемычек, прекращающих доступ воздуха к очагу пожара. При распространившихся пожарах приходится нередко возводить десятки и даже сотни перемычек в условиях высокой температуры, задымлённости выработок, отравленной атмосферы и угрозы взрывов газа и обрушения пород.

Для изоляции рудничных пожаров используют сначала т. н. временные перемычки — надувные резиновые, парусиновые, из металлических или деревянных щитов, и перемычки лёгкой конструкции из рудничных стоек (чураковые), из дощатых стенок с засыпкой пространства между ними глиной, породой или другим подручным материалом, а затем под защитой таких перемычек возводят долговременные перемычки из кирпича, бетона и металлич. конструкций. Для увеличения взрывоустойчивости долговременные перемычки иногда усиливают баррикадами из мешков с песком (баррикадные перемычки). Если одной изоляцией не удаётся ликвидировать рудничный пожар, участок, охваченный пожаром, заиливают взвешенным в воде искусственно приготовленным илом (пульпой), в минимальный срок (несколько минут) заполняющим все пустоты в горных породах, или полностью затопляют участок водой.

Исторический очерк. Первая горноспасательная станция в России была открыта в 1907 в г. Макеевке (Донбасс) Советом съезда горнопромышленников Юга России. Несмотря на скудные средства, отпускавшиеся Советом съезда на содержание станции, она не только сумела организовать оперативную работу, но сразу же стала центром научно-исследовательских работ по безопасности труда и Г. д. За годы 1908—13 были организованы спасательные команды в Голубовском, Шахтинском и Боково-Хрустальном районах Донецкого бассейна, а также на Урале и в Сибири — всего ок. 20 с личным составом ок. 100 чел.

Своим развитием в России Г. д. обязано прежде всего самоотверженной работе и научным трудам первых руководителей макеевской спасательной станции горных инженеров Д. Г. Левицкого (в период 1908—16) и Н. Н. Черницына (в период 1912—17), исследования к-рых в области рудничных газов, каменноугольной пыли и борьбы с рудничными авариями сохраняют своё значение. Н. Н. Черницын погиб 27 февр. 1917 во время ликвидации последствий взрыва газа на шахте № 1 в Горловке. Много внимания развитию Г. д. в дореволюционной России, а позже в Советском Союзе уделяли видные деятели горной науки А. А. Скочинский и А. М. Терпигорев.

В 1927 на базе макеевской станции был создан Макеевский научно-исследовательский ин-т по безопасности работ и Г. д., имеющий всесоюзное значение. В 1932 горноспасательные части были военизированы, а руководство ими было передано Управлению

военизированных специальных частей Народного комиссариата тяжёлой промышленности СССР. После образования народных комиссариатов (позднее министерств) угольной пром-сти, металлургии, химической пром-сти в составе каждого министерства было организовано Управление военизированных горноспасательных частей, осуществляющее руководство оперативной, профилактической и научно-исследовательской работой горноспасательных станций указанных отраслей промышленности.

Г. д. в СССР, благодаря большому вниманию, к-рое большевистская партия и Советское правительство уделяют вопросам безопасности труда горнорабочих, по стройности организации, высокой морально-политич. подготовке личного состава, совершенству технич. оснащения и научной разработке основ стоит на первом месте в мире. С ростом горнодобывающей пром-сти в СССР сеть горноспасательных станций значительно расширилась.

В капиталистич. странах с развитой горнодобывающей пром-стью Г. д. организовано преимущественно на основах добровольчества. На отдельных капиталистич. предприятиях существуют предписанные инспекцией горноспасательные пункты — помещения для хранения горноспасательного оборудования. Спасательные команды комплектуются из рабочих рудников, получающих в нек-рых случаях небольшое дополнительное вознаграждение. Команды должны обучаться работе в противогазах на центральных горноспасательных станциях, штат инструкторов к-рых содержится за счёт средств промышленных объединений. Отсутствие постоянного штата для ухода за горноспасательным оборудованием, разнотипность последнего, запущенность помещений для хранения, отсутствие профессиональных навыков у членов горноспасательных команд отрицательно сказываются на их работоспособности. Большинство спасательных команд неспособно к ликвидации серьёзных аварий при децентрализованной организации Г. д., диктуемой интересами капиталистич. предприятий, рассматривающих расходы на охрану жизни рабочих как бесполезные для предпринимателей затраты. Это положение иллюстрируется рядом случаев массовой гибели горнорабочих; так, напр., в период оккупации Маньчжурии империалистич. Японией в 1942 при взрыве на угольной шахте Хонкейко горноспасательная команда в течение 2,5 часа не могла спуститься в шахту из-за неисправности противогазов. В результате пренебрежения элементарными правилами безопасности и недопустимой постановки Г. д. на шахте погибло св. 1 200 рабочих.

Лит.: Ходот В. В., Горноспасательное дело, М.—Л., 1951; Боевой устав военизированных горноспасательных частей Наркомугля СССР, М.—Л., 1942; Соболев Г. Г., Организация горноспасательных работ в шахтах, М. — Харьков, 1951; Соловьев П. М., Организация горноспасательного дела на шахтах, М. — Харьков, 1951.

ГОРНОСПАСА́ТЕЛЬНОЕ ОБОРУ́ДОВАНИЕ — техническое оснащение горноспасательных частей, обеспечивающее их передвижение, спасение людей и ликвидацию рудничных аварий (см. *Горноспасательное дело*). Основными видами Г. о. являются: 1) средства моторизованного транспорта на поверхности; 2) противогазы бойцов горноспасательных частей и подземных рабочих для защиты органов дыхания от отравляющих газообразных продуктов пожаров и взрывов; 3) приборы для оказания первой помощи пострадавшим во время аварий и средства для их переноски в подземных выработках; 4) средства тушения рудничных пожаров; 5) приспособления и переносные сооружения для регулирования движения воздуха и проветривания подземных выработок; 6) средства связи горноспасательных частей с подземными базами и с поверхностью; 7) приборы для контроля состава рудничного воздуха и определения метеорологич. условий рудничной атмосферы; 8) оборудование и инструмент для проходки завалов, крепления повреждённых выработок, ремонта подземных механизмов и электрооборудования. Основным видом транспорта военизированных горноспасательных частей являются автомобили со стандартным шасси или автомобили повышенной проходимости с закрытым кузовом специальной конструкции, рассчитанным на размещение отделения бойцов, их противогазового оснащения и противопожарного оборудования первой очереди. Кроме автомобилей, в распоряжении военизированных горноспасательных отрядов имеются автодрезины, спасательные железнодорожные поезда и в районах далеко отстоящих шахт — самолёты.

Противогазовое оборудование горноспасательных частей состоит в основном из изо-

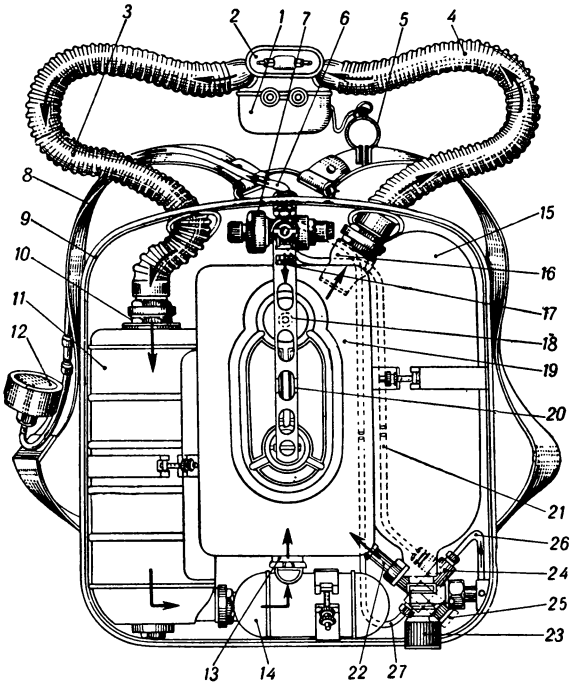


Рис. 1. Регенеративный изолирующий противогаз РКК-2: *1* — слюноотделительница; *2* — загубник; *3* — выдыхательный шланг; *4* — вдыхательный шланг; *5* — носовой зажим; *6* — трубка высокого давления к манометру; *7* — редукционный клапан для подачи кислорода; *8* — плечевой ремень; *9* — нижняя крышка противогаза; *10* — выдыхательный клапан; *11* — регенеративный патрон (для очистки выдыхаемого воздуха); *12* — манометр; *13* — штуцер к дыхательному мешку; *14* — влагосборник; *15* — кислородный баллон; *16* — вдыхательный клапан; *17* — присоединение редуктора к дыхательному мешку; *18* — избыточный клапан; *19* — дыхательный мешок; *20* — перо (рычаг) лёгочного автомата для дополнительной подачи кислорода, *21* — кислородопровод к редуктору, *22* — присоединение аварийного клапана; *23* — запорный вентиль; *24* — распределительный тройник; *25* — кнопка аварийного клапана; *26* — кислородопровод к аварийному клапану; *27* — кислородопровод к манометру.

лирующих противогазов (респираторов) четырёхчасового действия и вспомогательных облегчённых противогазов двухчасового действия. Эти противо-

газы полностью изолируют человека от окружающего воздуха и позволяют дышать в атмосфере с любыми отравляющими веществами, при отсутствии кислорода и даже под водой. В аппаратах имеется запас чистого кислорода под давлением 200 атм. в количестве до 400 *л*, к-рый выпускается автоматически небольшими порциями при помощи редуктора давления и лёгочно-автоматич. клапана. В аппарате циркулирует один и тот же объём воздуха в количестве 4—6 *л*, к-рый, проходя через регенеративный патрон, очищается от углекислого газа и в дыхательном мешке смешивается с подаваемым из стального баллона кислородом. На вооружении горноспасательных частей находятся большей частью регенеративные изолирующие противогазы РКК-2 (рис. 1, четырёхчасового действия, весом 11,5 *кг*) и РКК-1 (двухчасового действия, весом 7,4 *кг*). Это наиболее лёгкие, надёжные и удобные противогазы со сжатым кислородом, превосходящие по качеству все известные конструкции в СССР и за границей. За разработку этих конструкций и внедрение их в горную пром-сть группа работников горноспасательных частей удостоена Сталинской премии за 1949.

Подземные рабочие каменноугольных шахт снабжаются небольшими лёгкими фильтрующими противогазами (самоспасателями) для защиты от образующихся при пожарах и взрывах окиси углерода (угарного газа) и дыма. Такой самоспасатель типа СП-9 показан на

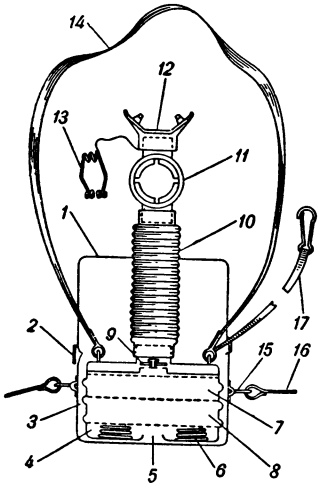


Рис. 2. Схема фильтрующего самоспасателя СП-9: *1*—верхняя крышка футляра; *2* — жестяная лента; *3* — нижняя крышка; *4* — фильтрующая коробка; *5* — всасывающее отверстие; *6* — уплотняющая пружина; *7* — слой гопкалита; *8*— слой осушителя воздуха; *9* — вдыхательный клапан; *10* — шланг; *11*— выдыхательный клапан; *12* — загубник; *13* — носовой зажим; *14* — шейная тесьма; *15* — кольцо; *16* — поясная тесьма; *17*— нагрудная тесьма.

рис. 2. Обезвреживание окиси углерода в нём происходит путём её окисления на катализаторе (гопкалите). Вес самоспасателя с кожухом 1250 *г*. Подготовляется внедрение изолирующих самоспасателей с химически связанным кислородом. Для наполнения баллонов респираторов кислородом применяются высоконапорные компрессоры, позволяющие создавать в баллонах давление до 200 *атм*.

Для оказания первой помощи пострадавшим при авариях в шахтах горноспасательные части оснащаются специальными аппаратами для восстановления прекратившегося дыхания, ингаляторами для подачи кислорода при выносе пострадавших из отравленной атмосферы и другими приборами и медикаментами. Для восстановления дыхания горноспасательными частями применяется аппарат «Горноспасатель» (рис. 3). Он состоит из механизма для принудительной подачи кислородовоздушной смеси и высасывания её из лёгких пострадавшего, нагрудного пресса, баллонов с кислородом, ручного компрессора, используемого при отсутствии сжатого кислорода, маски, интубатора, вводимого в дыхательные пути, и сосуда для отсасывания жидкости из дыхательных путей, лёгких и желудка. Подача кислородовоздушной смеси (с содержанием кислорода до 33%) производится в количестве от

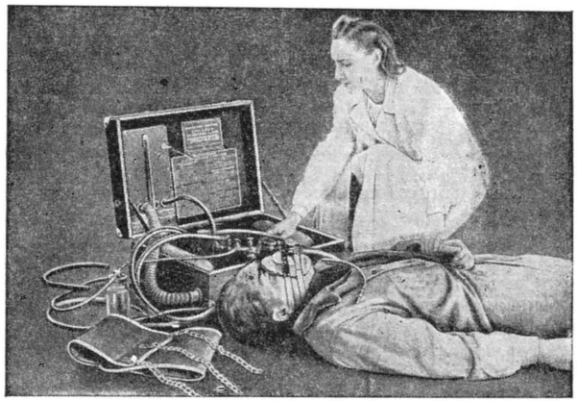


Рис. 3. Применение аппарата «Горноспасатель» для восстановления дыхания.

0,5 до 1,5 *л* на один акт дыхания, причём максимальное давление в лёгких достигает при этом 14 *мм* рт. ст., а разрежение — не свыше 9 *мм* рт. ст. Аппарат позволяет на разных этапах оживления осуществлять от 8 до 32 вдохов в минуту. Для переноски пострадавших применяются лёгкие носилки, вагончики и специальные носилки.

Противопожарное оборудование горноспасательных частей включает пожарно-водопроводное оборудование, средства пенного и химич. пожаротушения и приборы для применения инертных газов. К первой группе относятся насосы (гидропульты, стандартные ручные пожарные насосы, электронасосы, гидромониторы производительностью до 700 *л*/мин., при давлении до 10 атм. и дальности боя струи до 40 *м*), пожарные рукава и стволы, разбрызгиватели (пожарные стрелы, водяные завесы). Ко второй группе принадлежат ручные пенные и порошковые огнетушители, передвижные пеногенераторы.

На рис. 4 показан огнетушитель ЦНИЛ-МВП. Продолжительность действия огнетушителя от 6 до

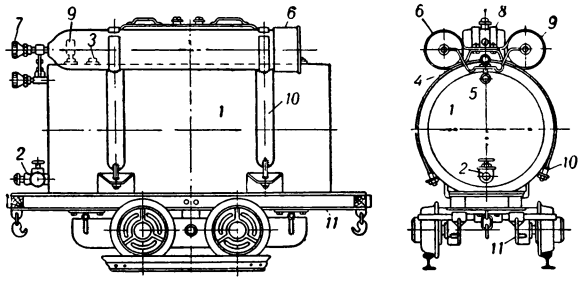


Рис. 4. Огнетушитель ЦНИЛ-МВП : *1* — бак для воды; *2* — выпускной штуцер; *3* — предохранительный клапан; *4* — трубка воздухопровода; *5* — вентиль коллектора; *6* — баллоны со сжатым воздухом; *7* — вентиль баллона; *8* — бачок с пенообразователем; *9* — манометр; *10* — стяжка; *11* — тележка.

20 мин., производительность 7000 *л* пены при ёмкости водяного бака 700 *л*. В третью группу входят батареи баллонов сжатого или сжиженного газа (азота, углекислого газа), смонтированные на руд-

ничных вагончиках и снабжённые коллекторами и запорными вентилями.

Вентиляционное оборудование горноспасательных частей состоит из переносных перемычек — парусиновых и прорезиненных (надувных), а также переносных вентиляторов производительностью до 300 *м*³/мин. Связь с поверхностью горноспасательных частей, работающих в удушливой атмосфере, осуществляется специальными телефонами — шахтофонами, а для установления связи с людьми, находящимися в труднодоступных местах (напр., за завалами), служат *геофоны* (см.) — приборы для прослушивания подземных шумов.

Для определения состава рудничного воздуха применяются портативные газоопределители метана, кислорода, окиси углерода и углекислого газа, приборы для набора проб воздуха и последующего его анализа в газоаналитич. лабораториях горноспасательных частей; скорость движения воздуха определяется *анемометрами* (см.), влажность — *психрометрами* и *гигрометрами* (см.), температура в выработках — ртутными термометрами, а в изолированных пожарных участках — пирометрами и *термометрами сопротивления* (см.).

Для выполнения горных работ, связанных с ликвидацией последствий аварии, горноспасательные части используют стандартное проходческое оборудование, плотничный и каменщицкий инструмент. Разрабатываются специальные конструкции щитов для быстрой проходки завалов и *буро-сбоечные машины* (см.) для проходки скважин диаметром 0,5 *м*.

Лит.: Горноспасательное дело, ч. 1, М.—Л., 1943; Худот В. В., Рудничные респираторы, М.—Л., 1948; Правденко Д. Я., Вентиляция и освещение рудников, борьба с пожарами и горноспасательное дело, М.—Л., 1949; Альбом конструкций и норм противопожарного оборудования угольных шахт, М., 1949; Инструкция для пользования кислородным компрессором КК-Ш, 2 изд., М., 1951.

ГОРНОСТА́ЕВ, Алексей Максимович (1808—62) — русский архитектор, с 1838 — академик архитектуры, в 1849 получил звание профессора петербургской Академии художеств. В 1820-х гг. Г. систематически ездил по России, изучая и зарисовывая памятники русской архитектуры. До 1840-х гг. как архитектор работал с А. П. *Брюлловым* (см.) в стиле поздней классики. С 1840-х гг. первый начал использовать в архитектуре мотивы орнамента и композиционные приёмы древнерусского зодчества. Г. был видным представителем нового архитектурного направления, стремившегося развить традиции древнего национального зодчества и отвергавшего казённую ложновизантийскую архитектуру, насаждаемую К. А. Тоном. Г. возглавил школу молодых архитекторов (И. И. Горностаев, В. А. Гартман, И. С. Богомолов, И. П. Ропет и др.). Сторонник и пропагандист нового направления В. В. Стасов характеризовал работы Г. как самостоятельное продолжение лучших принципов русских построек 16—17 вв. Наиболее значительные работы Г.: постройки в Троице-Сергиевой пу́стыни (под Петербургом, 1844—61) и в монастыре на о-ве Валааме (1849—59), гробница князя Пожарского в г. Суздале и др.

Лит.: Стасов В. В., Собрание сочинений, т. 4, СПБ, 1906; его же, А. М. Горностаев, «Вестник изящных искусств», 1888, т. 6, вып. 6, стр. 439—80.

ГОРНОСТА́ЕВ, Иван Иванович (1821—74) — русский архитектор и историк искусства. Учился в петербургской Академии художеств (1840—46). С 1854 — академик архитектуры. Г. основал бесплатные воскресные классы рисования для народа и был их преподавателем. Из архитектурных работ Г. известны: памятник над могилой М. И. Глинки в Александро-Невской лавре, отделка двух зал в Публичной библиотеке им. М. Е. Салтыкова-Щедрина в Ленинграде. Г. известен также исследованиями архитектуры и искусства древнего Новгорода, Пскова и др. Труды Г. носят гл. обр. описательный характер, отличаются обилием фактич. материала и снабжены многочисленными зарисовками, выполненными самим автором.

Соч. Г.: История искусства и костюма, кн. 1—3, [СПБ], 1860—63 (литограф. изд.); История искусств средних веков, СПБ, 1864; История изящного искусства, [СПБ], 1874 (литограф. изд.).

Лит.: Стасов В. В., Иван Иванович Горностаев, Собр. соч., т. 2, СПБ, 1894 (отд. 4, стр. 139—50).

ГОРНОСТА́ЕВ, Фёдор Фёдорович (1867—1915) — русский архитектор, историк искусства. Учился в московском Училище живописи, ваяния и зодчества и в Академии художеств (1893—95) в Петербурге. Г. принадлежит ряд работ по истории архитектуры. Его исследования богаты фактич. материалом, но идеалистичны по методологии и не свободны от серьёзных ошибок (переоценка византийского и зап. влияний на русскую архитектуру и др.).

Соч. Г.: Строительство графов Разумовских в Черниговщине, М., 1911; Дворцы и церкви юга, М., 1914 (Культурные сокровища России, вып. 8); Каменное зодчество эпохи расцвета Москвы, в кн.: Грабарь И., История русского искусства, т. 2, М., [б. г.] (гл. 1—13, 15 и 16); Барокко Москвы, там же (гл. 22); Деревянное зодчество русского севера, там же, т. 1, М., [б. г.] (гл. 15—25 совм. с И. Э. Грабарем); Деревянное зодчество Сибири (там же, гл. 26).

ГОРНОСТА́ЕВЫЙ РУ́ССКИЙ КРО́ЛИК — мелкая порода кроликов с живым весом ок. 2 *кг*, имеющая по плотности, густоте и окраске меха большое сходство с пушным зверем *горностаем* (см.). Молодняк родится совершенно белым, к 6-месячному возрасту конечности, мордочка и хвост приобретают чёрную окраску; остальной меховой покров остаётся снежнобелым. Глаза красные. Г. р. к. хорошо акклиматизируется в различных районах. Порода Г. р. к. мало распространена.

Лит.: Кролиководство, М., 1948 (стр. 37).

ГОРНОСТА́Й (Mustela erminea) — ценный пушной зверь сем. куньих. Летом мех буровато-рыжий, зимой снежнобелый; кончик хвоста чёрный в течение всего года. Длина тела самца около 25 *см* (самки несколько меньше), длина хвоста до 10 *см*. Г. широко распространён в Европе, Азии и Сев. Америке; встречается почти на всей территории СССР — от побережья Сев. Ледовитого океана до пустынь Средней Азии. Обитает Г. чаще всего в долинах рек, близ озёр, тростниковых зарослей, но встречается и в лесах, перелесках, горных россыпях и на полях. Иногда Г. поселяется вблизи человеческого жилья, в стогах сена, в скирдах хлебов, в амбарах, а подчас и под полом домов. Г. — подвижное смелое животное. Прекрасно плавает и хорошо лазает по деревьям. Добычей Г. обычно служат мышевидные грызуны и мелкие птички. Г. уничтожает огромное количество крыс, мышей и полёвок, спасая таким образом зерно и продукты от этих вредителей. Иногда нападает и на более крупных животных (глухарей,

зайцев и пр.). Спариваются во 2-й половине лета; однако заметное формирование зародышей начинается только в конце зимы (см. *Латентный период беременности*); детёныши рождаются весной. Г. приносят обычно 5—8 детёнышей (иногда более 15); Г. родятся слепыми и почти голыми; глаза открываются приблизительно через 30 дней; к концу лета молодые достигают половой зрелости. В годы, когда мышевидных грызунов бывает мало, сокращается численность Г., к-рый начинает кочевать, покидая свои обычные места. Шкурки заготовляются в СССР сотнями тысяч.

ГОРНОТЕХНИ́ЧЕСКАЯ ИНСПЕ́КЦИЯ — орган государственного надзора за безопасным и правильным ведением горных и взрывных работ (см. *Государственный горный надзор*). Г. и. организована в нек-рых министерствах, имеющих горные предприятия. Надзор за горными предприятиями ведомств, не имеющих Г. и., осуществляется Г. и. при Советах министров союзных республик. Общий надзор за безопасным ведением горных и взрывных работ и контроль за деятельностью ведомственных Г. и. осуществляется Главным управлением горного надзора при Совете Министров СССР.

ГО́РНО-ШО́РСКИЕ РУДНИКИ́ — в Кузбассе (Зап. Сибирь) группа железных рудников: Таштагол, Шалым, Темир-Тау, Одра-Баш и др. Горная Шория — важнейший рудный район Кузбасса; Кузнецкий металлургич. комбинат им. Сталина, построенный на базе коксующегося кузнецкого угля и уральской руды, постепенно всё в большей степени переходит на использование местных руд Горной Шории.

До Великой Октябрьской социалистической революции были известны только 2 железорудных месторождения—Тельбес и Темир-Тау, но промышленной добычи руды на них не производилось. Все остальные месторождения Горной Шории были выявлены и введены в эксплуатацию уже в годы Советской власти. Эксплуатация железных рудников Горной Шории для нужд Кузнецкого металлургич. комбината началась в 1932, в 1935 вступила в строй Мундыбашская обогатительно-агломерационная фабрика. За годы сталинских пятилеток и особенно в послевоенный период добыча местных руд для Кузнецкого комбината значительно возросла. Содержание железа в рудах Горной Шории колеблется от 40 до 52%, большая часть руд содержит 44—45%. Основная часть руд, кроме богатых магнетитовых руд Таштагола, подвергается обогащению. Горные работы в рудниках и откатка механизированы. Основная часть месторождений разрабатывается подземным способом. Добытая руда поступает на дробильно-обогатительную и обогатительно-агломерационную фабрики. Рудник Одра-Баш непосредственно связан с агломерационной фабрикой канатной дорогой.

На рудниках Горной Шории широко распространено движение новаторов, мастеров скоростной проходки. Ряд бригад в результате рационального расположения шпуров, комплексно взрываемых после полного обуривания подэтажа, достигли (1950) при системе подэтажных штреков добычи руды, в 1,5—2 раза превышающей норму.

ГО́РНЫЕ ВОЙСКА́ — стрелковые (пехотные) части и соединения, предназначенные для действий в горной местности. В ряде современных армий Г. в. состоят из отдельных горно-стрелковых (пехотных) полков, бригад и дивизий. Г. в. обычно комплектуются из жителей горных районов и получают специальное горное обмундирование и снаряжение. Пехота Г. в. вооружена облегчённым автоматич. оружием, а артиллерийские подразделения и части имеют на вооружении *горную артиллерию* (см.) и миномёты облегчённой конструкции, приспособленные для передвижения в горах на вьюках. В тыловых органах Г. в. имеется гужевой и автомобильный транспорт, а также вьючные животные (мулы, ослы, лошади). В особо трудных условиях горной местности Г. в. снабжаются с помощью транспортной авиации, сбрасывающей на парашютах боеприпасы, продовольствие, тёплую одежду и другое имущество. В боевых условиях Г. в. действуют во взаимодействии с полевыми войсками на наиболее труднодоступных участках фронта. В условиях Великой Отечественной войны советские Г. в. показали при действиях в горах (Кавказ, Карпаты) высокие боевые качества.

Лит.: Биязи Н. Н., Действия в горах, М., 1947; Боевые действия в горах, М., 1940 (Военная Акад. им. М. В. Фрунзе).

ГО́РНЫЕ ВЫ́РАБОТКИ — полости в толще земной коры, искусственно образуемые в результате ведения *горных работ* (см.). По назначению, положению в пространстве, размерам, форме сечения и типу крепи Г. в. очень разнообразны. Они носят название разведочных, если их проводят для поисков или разведки полезного ископаемого, и эксплуатационных, если их проводят для разработки месторождения. В зависимости от места расположения Г. в. бывают открытые (находящиеся под открытым небом) и подземные (в толще земли). Г. в. проводятся как по полезному ископаемому, так и по пустым породам. Так, часть мощного пласта ископаемого угля у выхода его на поверхность земли, покрытая наносами небольшой мощности, может быть выработана открытыми горными работами. Для разработки же более глубоко залегающих частей пласта необходимо провести ряд подземных Г. в., к-рые по положению в пространстве могут быть вертикальными, горизонтальными и наклонными; они могут непосредственно сообщаться с поверхностью земли или не иметь непосредственного выхода на земную поверхность (см. рис. 2 к ст. *Горное дело*). Камерами называются Г. в., имеющие относительно значительные поперечные размеры по сравнению с их длиной, а очистными Г. в. — выработки, образующиеся в результате добывания полезного ископаемого. Встречающиеся в горной практике Г. в. можно свести к двум группам. 1) Подземные: а) выработки большей длины или глубины, чем их поперечное сечение (вертикальные, наклонные, горизонтальные); б) камеры; в) очистные выработки. 2) Открытые.

В каждой подземной Г. в. различают: начало, конец, бока, верх и низ. Начало Г. в., называемое у с т ь е м, может выходить на земную поверхность или в другую выработку. Поверхность, ограничивающая Г. в. и перемещающаяся в результате горных работ, носит название з а б о я. Поверхности горных пород, ограничивающие Г. в. с боков, называются б о к а м и в ы р а б о т к и. Поверхность горных пород, ограничивающая Г. в. сверху, называется к р о в л е й, а снизу — п о д о ш в о й выработки. Совокупность горных работ, производимых при сооружении Г. в. или её части, называется п р о х о д к о й или п р о в е д е н и е м Г. в. Работы по увеличению глубины существующей Г. в. называются углубкой. Форма сечения Г. в. зависит гл. обр. от рода крепи, характер к-рой в свою очередь определяется устойчивостью горных пород и сроком службы выработки. Размеры поперечного сечения Г. в. определяются габаритами принятых

транспортных средств и прочего оборудования (с учётом зазоров между ними и стенками выработки, обеспечивающих безопасность транспортировки и передвижения горнорабочих), а также требованиями вентиляции.

К группе вертикальных подземных Г. в. относятся: шурфы, стволы разведочных и эксплуатационных шахт, колодцы и гезенки. Шурф — вертикальная подземная Г. в. (обычно малого сечения и небольшой глубины), имеющая непосредственный выход на земную поверхность и предназначенная для разведки полезных ископаемых или для

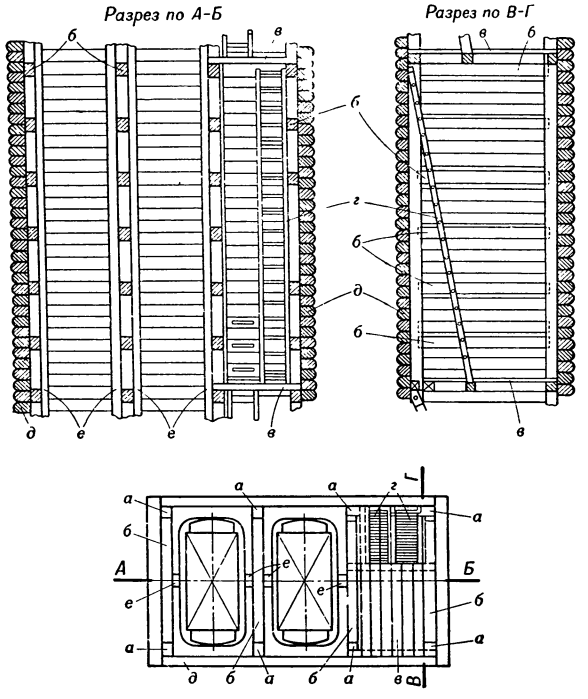


Рис. 1. Прямоугольное сечение ствола шахты при деревянной крепи: *а* — вандруты; *б* — расстрелы; *в* — лестничный полок; *г* — лестница; *д* — венцовая крепь; *е* — проводники.

производства массовых взрывов. Шахтный ствол — вертикальная подземная Г. в., имеющая непосредственный выход на земную поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ. Шахтный ствол, служащий для разработки месторождения, называется эксплуатационным. Эксплуатационные стволы проводятся для различных целей, напр. для подъёма полезного ископаемого, откачки воды, подвода свежего и отвода отработанного воздуха, подъёма и спуска людей, спуска закладочного материала и т. п., и в этих случаях они соответственно получают названия — подъёмного, водоотливного, вентиляционного, транспортного, закладочного и т. д. Однако, ввиду значительной стоимости проходки, обычно каждый шахтный ствол выполняет несколько функций. Например, шахтный ствол, оборудованный для подъёма груза, часто служит в то же время для водоотлива и т. п. Шахтный ствол, предназначенный для подъёма ископаемого на земную поверхность, обычно называют главным, а шахтные стволы, служащие для выполнения вспомогательных функций (вентиляции, водоотлива, спуска материалов и т. п.), — вспомогательными. Часть шахтного ствола, расположенную ниже горизонта нижнего околоствольного двора, называют зумпфом или подстволком. Колодец — вертикальная Г. в., глубиной обычно не более нескольких десятков метров, имеющая непосредственный выход на земную поверхность и служащая для добычи жидких полезных ископаемых (нефть, вода). Гезенк — вертикальная подземная Г. в., не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и служащая для подъёма или спуска грузов с одного подземного горизонта на другой, передвижения людей и движения воздуха.

Форма поперечного сечения вертикальных Г. в. бывает прямоугольной или круглой и, в исключительных случаях, более сложной. На рис. 1 показан шахтный ствол прямоугольного сечения при деревянной крепи. Для вертикальных шахтных стволов круглого сечения в угольной пром-сти СССР приняты типовые сечения, диаметром от 4 до 8 *м*, с округлением до 0,5 *м*. Когда шахтному стволу присваивается несколько функций, то его делят на несколько отделений.

К группе горизонтальных подземных Г. в. относятся штольни, продольные (штреки), просеки, квершлаги, орты. Обыкновенно большинство горизонтальных Г. в. проводят не строго горизонтально, а с незначительным уклоном (0,004—0,005) в сторону движения грузов для облегчения транспорта и одновременно для обеспечения стока воды к шахтному водосборнику. Штольня — горизонтальная подземная Г. в., имеющая непосредственный выход на земную поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ. При наличии нескольких штолен штольня, служащая для откатки грузов, называется главной, а остальные — вспомогательными; на рис. 2 в статье *Горное дело* видно, что штольню можно заложить лишь при наличии соответствующего рельефа местности, т. е. в склоне горы. Штольня может быть пройдена как вкрест простирания пород, так и по простиранию. Первый случай имеет место, когда простирание пород совпадает с направлением долины, из к-рой закладывается штольня. В случае же пересечения долиной пород вкрест их простирания или диагонально к линии их простирания штольня проводится по простиранию пород и обычно непосредственно по полезному ископаемому. Продольная, или штрек, — горизонтальная подземная Г. в., не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и проводимая при наклонном залегании по простиранию месторождения, а при горизонтальном залегании — по любому направлению. В зависимости от основного назначения продольных различают: откаточную продольную, вентиляционную продольную и т. п. Обычно продольные проводятся по полезному ископаемому, но в целях сокращения расходов на поддержание выработки, а также при разработке пластов угля, склонных к самовозгоранию, может встретиться необходимость проведения их по пустой породе; такие выработки называются полевыми продольными Вспомогательный штрек, проводимый без подрывки кровли или почвы пласта в толще полезного ископаемого для осуществления нарезных работ или для проветривания откаточной продольной в процессе её проведения, называется просеком. Квершлаг — горизонтальная подземная Г. в., не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность, проводимая по пустым породам под углом к линии простирания месторождения для откатки грузов, передвижения людей, стока

воды и пр. Орт — горизонтальная Г. в., не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и проводимая в полезном ископаемом под углом (чаще всего прямым) к линии простирания и не выходящая за пределы пласта или жилы.

Горизонтальная Г. в. может иметь различные формы поперечного сечения: прямоугольную, трапецоидальную, косоугольную, сводчатую, эллиптическую и иногда более сложную. Г. в. трёх первых форм поперечного сечения обычно крепятся деревом, а последних — камнем, кирпичом, металлом или бетоном.

К группе наклонных подземных Г. в. относятся: шурфы, шахтные стволы, бремсберги, скаты, уклоны, ходки, восстающие, печи и сбойки. Наклонные Г. в. первых двух видов имеют то же назначение и те же основные признаки, что и одноимённые вертикальные Г. в. Бремсберг — наклонная подземная Г. в., не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и предназначенная для спуска груза при помощи механич. устройств. Уклон — наклонная подземная Г. в., не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и предназначенная для подъёма различных грузов с одного или нескольких подземных горизонтов на более высокий горизонт. Скат — наклонная подземная Г. в., не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и предназначенная обычно для спуска различных грузов под действием собственного веса. Ходком называется наклонная подземная Г. в., не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и предназначенная для пешего передвижения людей или осуществляющая сообщение между выработками, проведёнными для вспомогательных целей. Ходки, в частности, используются для прокладки труб, кабелей и т. п. При разработке рудных месторождений наклонные Г. в., не имеющие выхода на земную поверхность, проводимые по восстанию рудного тела и предназначенные для проветривания, передвижения людей и спуска груза сверху вниз без сосудов, под действием собственного веса, обычно называют восстающими. Печь — подземная Г. в., проводимая по восстанию или по падению в толще полезного ископаемого и предназначенная для нарезки или для проветривания. Печь, пройденная между двумя продольными и служащая для обеспечения начала очистных работ, называется рассечной, или разрезной, печью. Подземная Г. в. (наклонная или горизонтальная), не имеющая непосредственного выхода на земную поверхность и проводимая после вскрытия месторождения для осуществления сообщения между двумя соседними шахтными стволами или штольнями, называется сбойкой.

К подземным Г. в. относятся также и скважины — выработки круглого сечения, имеющие незначительный, по сравнению с длиной, диаметр и проходимые способом бурения. Скважины обычно служат для разведочных целей и для разработки месторождений жидких и газообразных полезных ископаемых. Скважины могут проходиться как с поверхности, так и из подземных Г. в. и могут иметь вертикальное, наклонное и горизонтальное направление. Диаметр скважин колеблется от 20 *см* до 1 *м* и более. Камера — подземная Г. в. (обычно значительного сечения), предназначенная для установки машин, хранения запасного оборудования, инструментов, материалов, а также для хозяйственных, санитарных и ремонтных целей. К группе камер относятся: сопряжение околоствольного двора с шахтным стволом, насосная (рис. 2) и машинная камеры, умформерная, подземная мастерская, склад взрывчатых материалов, трансформаторная, электровозное депо, камера для ожидания, медпункт, диспетчерская, камера хранения противопожарных материалов и стоянки противопожарного поезда и др.

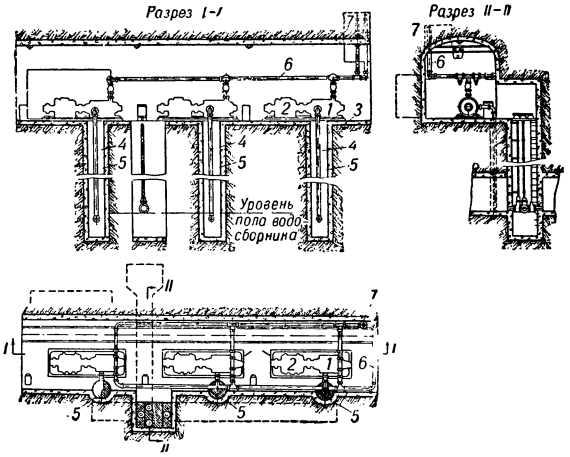


Рис. 2. Насосная камера: *1* — насос; *2* — мотор к насосу; *3* — фундаментная плита; *4* — всасывающая труба; *5* — водосборник; *6* — нагнетательный трубопровод; *7* — вертикальный трубопровод.

Околоствольный двор — совокупность выработок, расположенных около шахтного ствола, предназначенных для обслуживания подземного хозяйства и соединяющих шахтный ствол с главными откаточными и вентиляционными выработками. В зависимости от схемы движения в околоствольном дворе и геологич. условий месторождения

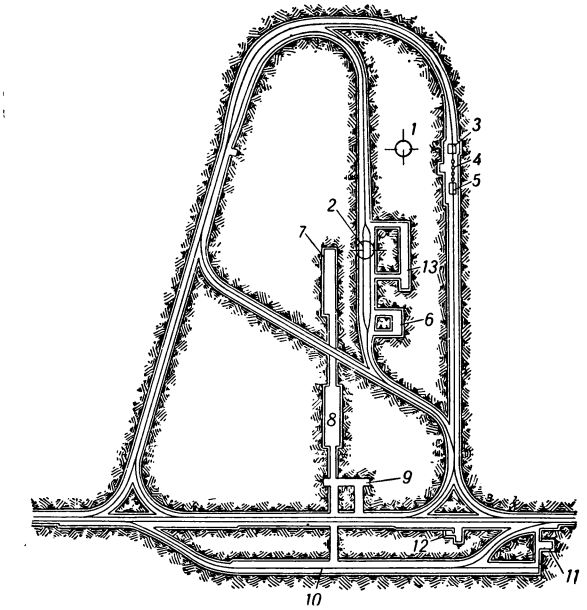


Рис. 3. Околоствольный двор: *1* — главный ствол; *2* — вспомогательный ствол; *3* — опрокидыватель; *4* — толкатель; *5* — весы; *6* — медпункт; *7* — насосная камера; *8* — электроподстанция; *9* — противопожарная камера; *10* — электровозное депо; *11* — кладовая; *12* — камера диспетчера; *13* — камера для ожидания.

конфигурация двора может быть различной и иногда довольно сложной (рис. 3) (см. *Околоствольный двор*). Каждая из Г. в. околоствольного двора называется околоствольной выработкой.

О ч и с т н ы е в ы р а б о т к и являются результатом выемки полезного ископаемого при его добывании. Размеры очистных выработок зависят от мощности разрабатываемых залежей и принятой системы разработки (см. *Система разработок пластовых месторождений*).

К группе о т к р ы т ы х Г. в. относятся: канава, карьер и траншея. К а н а в а — разведочная выработка, имеющая при значительной длине небольшую глубину и ширину. К а р ь е р — совокупность Г. в., оборудованных для добычи полезных ископаемых открытыми горными работами и входящих в состав самостоятельной производственной единицы — горного предприятия. Угольный карьер иногда называют р а з р е з о м. Т р а н ш е я — открытая Г. в. значительной длины (по сравнению с шириной и глубиной), обычно трапецоидального поперечного сечения, к-рая проводится для вскрытия месторождения полезного ископаемого или для подготовки последнего к очистной выемке, а также для специальных целей: отвода воды, устройства ж.-д. путей и т. п. Траншея может быть прямой, спиральной и тупиковой (рис. 4).

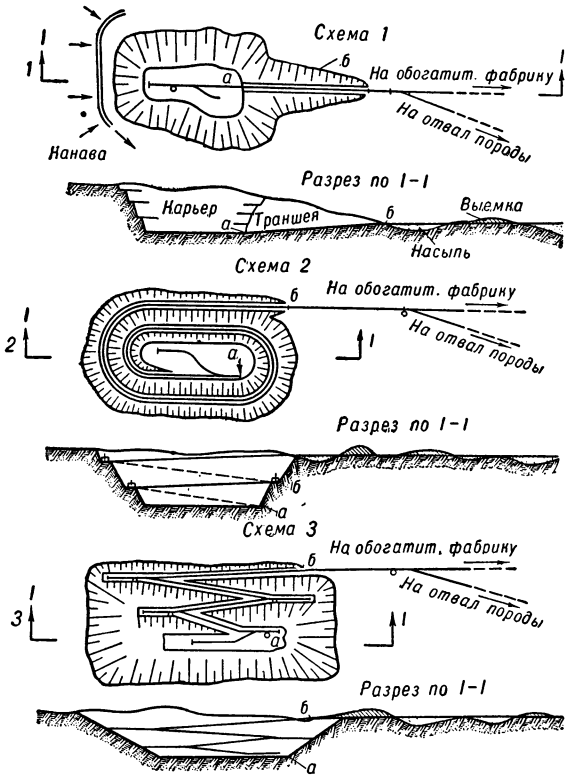


Рис. 4. Траншеи: *1* — прямая; *2* — спиральная; *3* — тупиковая.

К особой группе подземных Г. в. относятся б у р о в ы е с к в а ж и н ы — вертикальные или наклонные выработки цилиндрич. формы, диаметром менее 500 *мм*, имеющие непосредственный выход на земную поверхность и предназначенные для разведки любых полезных ископаемых или добычи жидких и газообразных полезных ископаемых, гл. обр. нефти и горючего газа (см. *Буровая скважина*).

Лит.: Б о к и й Б. В., Горное дело, М.—Л., 1949; Ш е в я к о в Л. Д., Разработка месторождений полезных ископаемых, М., 1951.

ГО́РНЫЕ ДАМА́РЫ (самоназвание — н у - к о й н — чёрные люди) — народность, живущая в сев. части бывшей подмандатной территории Юго-Западной Африки. Общая численность ок. 25 тыс. чел. (1923). Г. д. говорят на языке готтентотов — нама, своих южн. соседей. По внешнему облику Г. д.— негроиды, но отличаются небольшим ростом (мужчины ок. 1,45 *м*, женщины 1,30—1,40 *м*), что сближает их с бушменами. Подобно бушменам, часть Г. д. ведёт образ жизни охотников и собирателей, небольшая часть разводит стада коз. Некогда Г. д. занимали обширные территории Юго-Зап. и Юж. Африки, но были оттеснены еще в начале 18 в. своими соседями (готтентотами, гереро) к северу, в горы. В настоящее время Г. д. обречены на нищенское существование в резерватах (районы, отведённые для их поселения), часть их эксплуатируется в качестве батраков у немецких, английских и бурских фермеров.

Лит.: V e d d e r H., Die Bergdama, Bd 1—2, Hamburg, 1923; е г о ж е, South West Africa in early times, L., 1938.

ГО́РНЫЕ ИНДЕ́ЙКИ, у л а р ы (Tetraogallus),— род птиц из сем. фазановых (Phasianidae). Крупные птицы, телосложением похожие на куропаток; длина тела ок. 60 *см*. Окраска оперения серая с чёрным и палевым рисунками. Г. и. населяют горы Юго-Вост. Европы (Кавказ), Юго-Западной и Центральной Азии. Всего 5 видов; все они встречаются в Союзе ССР: к а в к а з с к а я Г. и. (T. caucasicus) населяет Главный Кавказский хребет и его отроги; к а с п и й с к а я Г. и. (T. caspius) — Малый Кавказ, Талышские горы и Копет-Даг; т е м н о б р ю х а я Г. и. (T. himalayensis) — Памир, Тянь-Шань, Тарбагатай; а л т а й с к а я Г. и. (T. altaicus) — Алтай и Саяны; т и б е т с к а я Г. и. (T. tibetanus)— высокогорья Памира. В тёплое время года Г. и. держатся в верхнем поясе гор у снеговой линии, зимой спускаются значительно ниже и образуют стаи. Кормятся на альпийских лугах и осыпях; ночуют на скалах. Бег быстрый, полёт прямой, почти без взмахов крыльями. Гнездятся среди скал или камней. Число яиц в кладке до 16. Имеют нек-рое промысловое значение (используется мясо).

Темнобрюхая горная индейка.

ГО́РНЫЕ ЛЕСА́ — леса, расположенные на склонах гор от их подножия до субальпийского лугового пояса. Распределение Г. л. подчиняется закономерностям вертикальной поясности. По своему характеру и гл. обр. по составу пород Г. л. меняются в зависимости от высоты расположения их над уровнем моря (см. *Горные почвы*). Г. л. предотвращают образование обрывов, обвалов земли и лавин; регулируют водные горные потоки, предотвращая размывы и смывы почвы, увеличивают количество воды в горных источниках, а также предохраняют нижележащие местности от бурных, т. н. селевых, потоков.

ГО́РНЫЕ ЛУГА́ — площади на горных склонах и полянах, занятые многолетними травами. Делятся на 3 группы: лесные, или низкогорные луга, субальпийские, альпийские. Горное сено, своевременно убранное (до цветения трав), ароматично и обладает высокой кормовой ценностью (см. *Луг*, *Альпийская растительность*).

ГО́РНЫЕ МАШИ́НЫ — машины, предназначенные для добывания горных пород, их погрузки, транспортировки, для поддержания кровли и управления горным давлением. Каждая Г. м. выполняет одну или несколько из указанных выше производственных операций. Добыча горных пород отличается значительной трудоёмкостью, и применение Г. м. на горных предприятиях СССР явилось важнейшим фактором облегчения труда рабочих и роста его производительности. До Великой Октябрьской социалистической революции почти все производственные процессы и операции под землёй выполнялись вручную. Шахтёры работали по 12 час. в сутки. Их тяжёлый и изнурительный труд низко оплачивался и был малопроизводителен. После Великой Октябрьской социалистической революции, в процессе реализации сталинских пятилетних планов, была организована новая отрасль промышленности — горное машиностроение, и на оснащённых передовой техникой советских заводах было поставлено массовое производство Г. м.

Советскими конструкторами разработаны и внедрены в горную пром-сть разнообразные конструкции Г. м. для подземной и открытой добычи полезных ископаемых. Ввиду отсутствия общепринятой классификации Г. м. ниже приводится схема классификации, основывающаяся на данном ранее определении Г. м. В схеме родовое название машины содержит наименование той операции, для механизации к-рой машина в основном предназначается, напр. врубовая машина, бурильная машина и т. д. Современные Г. м. могут быть подразделены на 3 основные группы (см. схему): машины для добывания горных пород, погрузочно-транспортирующие и машины, предназначенные для работ по поддержанию кровли и управлению горным давлением. В каждой из этих групп имеются Г. м. нескольких родов. Группа машин для добывания горных пород включает как специализированные, т. е. выполняющие одну производственную операцию (бурение, вруб, отбойку, размыв), так и комбинированные машины, совершающие одновременно не менее 2 операций, напр. врубово-отбойные, отбойно-погрузочные (экскаваторы, производящие отделение некрепкой породы от массива и её погрузку).

К группе погрузочно-транспортирующих отнесены машины, производящие погрузку горной породы на транспортирующие устройства или в шахтные вагонетки, и транспортирующие машины, осуществляющие доставку горной породы в выработках, напр. ленточные или скребковые конвейеры. В этой группе имеются также комбинированные машины, выполняющие одновременно 2 производственные операции; напр., погрузка ископаемого и транспортирование его вдоль забоя осуществляются самозагружающимися конвейерами, скреперами и т. п.

К машинам для поддержания кровли и управления горным давлением относятся крепильные — облегчающие установку крепи в горных выработках и представляющие собой передвижную механизированную крепь, и закладочные — механизирующие возведение закладки в выработанном пространстве. В угольной пром-сти применяются Г. м., производящие одновременно 3 операции, напр. врубово-отбойно-погрузочные машины; последние называются горными, или угольными, комбайнами (см. *Горный комбайн*).

В горном агрегате сочетается несколько специализированных Г. м. (выполняющих каждая одну технологич. операцию) или несколько комбинированных машин, одновременно осуществляющих все операции по разрушению и транспортировке полезного ископаемого в забое. Эти Г. м. объединены общей системой управления с механически передвигающейся крепью, поддерживающей кровлю и управляющей её обрушением.

Наиболее широкое применение в горной пром-сти СССР получили следующие Г. м.

Для производства вруба при разработке пластовых месторождений (каменный уголь, каменная соль, сильвинит, туф, сланцы, мел и др.) используются *врубовые машины* (см.), действующие по принципу разрушения горных пород резанием. Советские врубовые машины для очистных забоев (поперечно-баровые), напр. МВ-60, ГТК-35 и КМП-1, позво-

ляют на ходу менять в широких пределах скорость подачи в соответствии с крепостью подрубаемого пласта и в конструктивном отношении стоят выше лучших зарубежных врубовых машин. При проведении выработок полным сечением по углю шириной до 4 *м* иногда применяются т. н. универсальные врубовые машины ВТУ-1, производящие врубовые щели в горизонтальной, вертикальной и в наклонной (под любым углом к горизонтальной) плоскостях и как бы оконтуривающие профиль выработки. Такие машины перемещаются по почве выработки на гусеницах и могут обслуживать несколько забоев горизонтальных подготовительных выработок. Для производства вруба в широких забоях подготовительных выработок, проводимых с частичной подрывкой боковой породы, и в забоях камер при камерно-столбовых системах разработки в зарубежной практике применяются продольно-баровые врубовые машины.

В промышленности строительных материалов при добыче штучного камня в карьерах нашли применение машины, работающие на принципе разрушения пород резанием. На тележках, передвигающихся по рельсам вдоль забоя, смонтированы несколько вертикальных и одна горизонтальная дисковая пилы, к-рые производят пропил в породном массиве и вырезают блоки штучного камня.

Бурение шпуров (см.) в зависимости от крепости горных пород производится вращательными или ударными бурильными машинами. Бурение по углю и некрепким породам в угольных шахтах осуществляется ручными или колонковыми *электросвёрлами* (см.). Бурение шпуров в крепких горных породах, включая руды, производится преимущественно ударными бурильными машинами: лёгкими, часто называемыми бурильными молотками, или тяжёлыми, используемыми в сочетании с пневматическими поддерживающими колонками и автоподатчиками, обеспечивающими автоматич. подачу машины на забой в процессе работы. В этом случае один рабочий может обслуживать в забое несколько бурильных молотков (перфораторов). Лёгкий вес бурильных молотков позволяет использовать их на геологоразведочных и дорожностроительных работах, а также при добыче строительных материалов.

В рудной пром-сти применяются мощные колонковые бурильные машины (напр., ПК-42, ПК-50 и ПК-60) для бурения горизонтальных и наклонных скважин. При проведении выработок по крепким горным породам используются тележки для группового бурения — ТГБ-2 Гипроуглемаша или БК-2 Кыштымского завода Министерства цветной металлургии СССР (рис. 1). Оба вида тележек рассчитаны на одновременную работу двух перфораторов (напр., КЦМ-4) с автоподатчиками. Бурение восстающих скважин по крепким породам осуществляется телескопич. перфораторами (напр., ТП-4, ТЦМ-3 и др.). Бурильные машины в десятки раз ускоряют процесс бурения по сравнению с ручным способом и являются могучим средством интенсификации добычи полезных ископаемых.

Появившаяся в горной технике тенденция к применению при нек-рых системах разработки глубоких скважин (рудники Кривого Рога, Высокогорский рудник на Урале) диаметром до 100—130 *мм* потребовала создания более мощных станков вращательного дробового бурения и станков ударно-канатного бурения.

При добыче полезных ископаемых открытым способом (см. *Открытые работы*) для бурения глубоких скважин диаметром 125—150 *мм* служат станки ударно-канатного бурения (см. *Ударное бурение*), выпускаемые заводами Министерства тяжёлого машиностроения, напр. БУ-20-2, 29-Т с двигателем 15—16 *квт*, 42-Т с двигателем ок. 30 *квт* и др. К группе бурильных машин относятся также служащие для проведения восстающих подготовительных

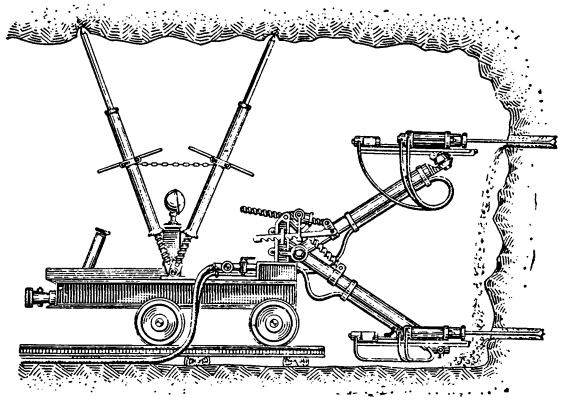


Рис. 1.

выработок в угольной и железорудной пром-сти *буро-сбоечные машины* (см.). Машина выбуривает скважину диаметром до 390 *мм* при работе снизу вверх и разбуривает её расширителем обратного хода до диаметра 850 *мм* при обратном ходе. Расширение круглой выработки до нужного сечения осуществляется при помощи пневматического отбойного молотка.

Примером отбойной машины может служить широко применяющийся при разработке некрепких крутопадающих угольных пластов *отбойный молоток* (см.). В горном машиностроении ведутся работы по конструированию электрических отбойных молотков, более дешёвых в эксплуатации по сравнению с пневматическими.

К числу машин для разрушения горных пород и грунтов относятся также *гидромониторы* (см.), служащие для добычи некрепкого ископаемого угля,

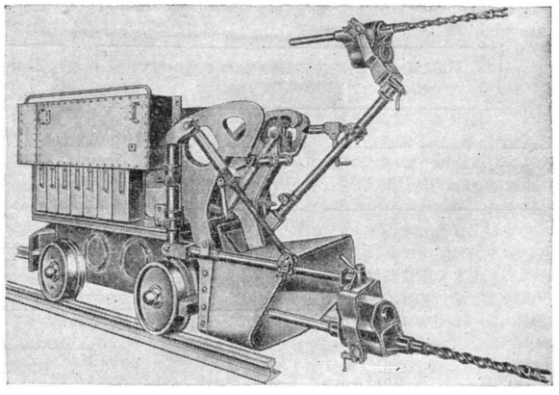


Рис. 2.

золота или торфа. Вода под давлением до 12—15 *ати* подводится к гидромонитору и выбрасывается через насадку со скоростью 20—50 *м*/сек. Наибольшее применение гидромониторы получили на открытых работах для размыва грунтов и наносов. Гидромонитор производит «подбой» забоя, верхняя часть

к-рого обрушается, и порода уносится водой по уклону в пониженное место разреза.

Горные предприятия СССР оснащены несколькими типами погрузочных машин с пневматическим, преимущественно в рудной пром-сти, или электрич. приводом. Для погрузки полезных ископаемых или породы в узких забоях подготовительных выработок применяются одночерпаковые пневматич. машины ПМЛ-5 (рис. 2) и электрические ЭПМ-1 с ковшом ёмкостью 0,2 $м^3$ (рис. 3), а также более тяжёлые черпаковые погрузочные машины УМП-1 (рис. 4). Эти Г. м. передвигаются на колёсах по рельсовым путям выработок. При движении вперёд ковш внедряется в кучу отбитого полезного ископаемого или породы, затем с небольшим потряхиванием поднимается тяговым механизмом и разгружается в зависимости от конструкции у машины в стоящую рядом вагонетку или на конвейер, к-рый загружает вагонетки углём. Нек-рые погрузочные машины снабжаются манипуляторами — механич. приспособлениями для укрепления на них электробурильных

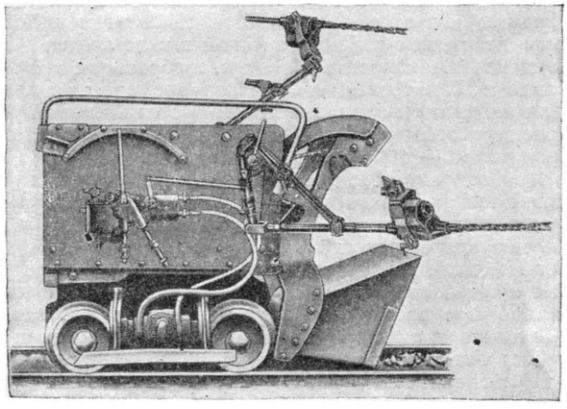


Рис. 3.

машин во время производства бурения. Этим устраняется необходимость в установке колонок и значительно облегчается работа бурильщика. На угольных шахтах большее распространение получили также машины С-153 (рис. 5) на гусеничном ходу с рабочим органом в виде захватывающих лап и погрузочным конвейером. Средняя производительность такой машины достигает 50 $т$/час, а достаточная манёвренность и большой угол поворота стрелы конвейера относительно продольной оси машины облегчают погрузку в вагоны любой ёмкости. В качестве примера более мощной и производительной погрузочной машины можно привести машину марки О-5с, с рабочим органом в виде двух одноцепных консольных скребковых конвейеров, передающих уголь на продольный конвейер машины. Машина применяется для погрузки угля и некрепкой породы при проведении двупутевых выработок.

Погрузочные машины, осуществляющие погрузку угля на забойный конвейер, получили в угольной пром-сти название *навалочных машин* (см.).

Из транспортирующих машин в очистных забоях и подготовительных выработках наиболее распространены конвейеры скребковые, качающиеся, а также конвейеры с резиновой лентой, созданные советскими конструкторами для работы в подземных условиях. Производство скребковых конвейеров было начато с 1937, и в 1945 они уже работали в большинстве угольных бассейнов Советского Союза наряду с машинами для добывания, врубово-погрузочными машинами и угольными комбайнами. Советская горная пром-сть располагает двумя десятками марок скребковых конвейеров разной

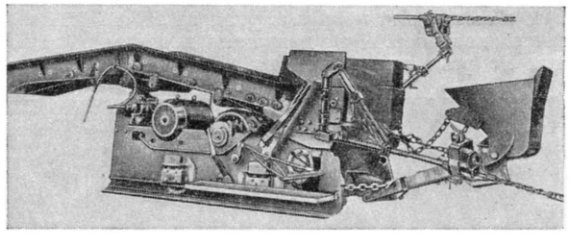


Рис. 4.

производительности, предназначенных для работы в различных условиях и пригодных для транспортирования на расстояние от 30 до 250 $м$. Имеются скребковые конвейеры как разборной конструкции, так и передвигаемые в очистном забое без разборки; конвейеры с изгибом только в горизонтальной плоскости или в горизонтальной и вертикальной плоскостях, реверсивные и нереверсивные. В весьма тонких пластах применяются скребковые конвейеры, одной ветвью цепи доставляющие уголь, а другой ветвью — крепёжный материал в очистной забой. Магистральные и сборные выработки в шахтах угольной пром-сти оборудуются мощными ленточными конвейерами (напр., КРШ-180, КРШ-220 или КРУ-250), рассчитанными на часовую производительность 180—250 $т$/час при длине конвейера от 130 до 250 $м$.

В рудной пром-сти распространена скреперная доставка руды при помощи т. н. скреперных двубарабанных и трёхбарабанных лебёдок. Советские заводы выпускают несколько типов пневматических и электрических скреперных лебёдок с мощностью приводного двигателя от 10 до 22 *квт*, а на трёхбарабанной лебёдке — до 45 *квт*. На подземных работах в медных рудниках Урала используются высокоэффективные скреперные лебёдки с электропневматическим дистанционным управлением; на открытых

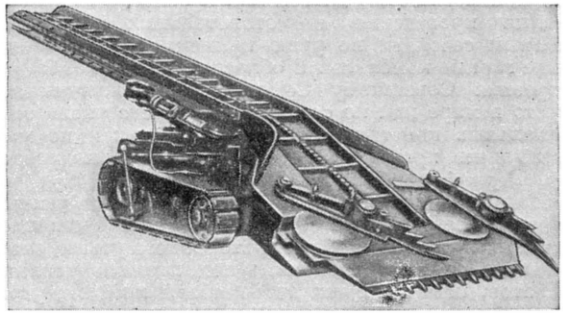


Рис. 5.

разработках — мощные скреперные лебёдки (напр., С-100 и С-150) с приводом от электродвигателя мощностью 95—150 *квт*, рассчитанные на тяговое усилие 5—7 $т$ и ёмкость скрепера 2,5—3,5 $м^3$.

В годы Великой Отечественной войны и в особенности в период первой послевоенной сталинской пятилетки советское горное машиностроение сделало большие успехи в создании высокопроизводитель-

ных комбинированных машин, нашедших применение в очистных забоях и при проведении подготовительных выработок в угольных шахтах. Наиболее простой из этих машин является врубово-погрузочная машина ВПМ-1 (рис. 6), по внешнему виду напоминающая обычную врубовую машину, снабжённую лемехом для погрузки угля на забойный скребковый конвейер. При движении в одном направлении по раме конвейера (на рис. 6 слева) машина

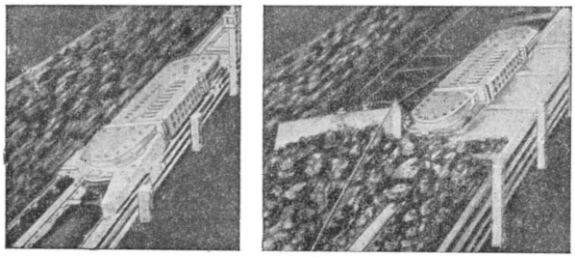


Рис. 6.

ВПМ-1 работает как врубовая и подрубает забой на глубину 1,6 *м*. После взрывной отбойки машина опускается в обратном направлении с надетым на бар лемехом (на рис. 6 справа) и, передвигаясь по почве пласта, грузит на конвейер разрыхлённый взрывом уголь.

Из комбинированных Г. м. для выемки и погрузки угля наибольшее распространение в советских угольных бассейнах получили горные (угольные) комбайны.

Исполнительные, отделяющие уголь, органы в комбайнах в большинстве случаев состоят из комбинации баров фигурной формы со штангами и дисками; угольный пласт разрезается на несколько пачек, к-рые под действием собственного веса и от соприкосновения с зубками быстро движущихся режущих цепей и штанг разваливаются на куски и грузятся погрузочным устройством комбайна на забойный конвейер. Такая сложная и производительная машина, как угольный комбайн, выполняющий одновременно несколько производственных операций, обычно снабжается несколькими электродвигателями суммарной мощностью до 100 *квт* и более.

Для проведения подготовительных выработок полным сечением по углю применяются проходческие горные комбайны. В области горного комбайностроения Советскому Союзу принадлежит первое место в мире как по созданию большого числа оригинальных конструкций комбайнов, так и по масштабу их промышленного применения (подробнее см. *Горный комбайн*).

Для лав длиной в 100 *м* и более имели нек-рое применение угольные струги. Струг представляет стальную отливку в виде двустороннего утюга, снабжённого острыми лезвиями; под тяговым усилием канатов, наматываемых на барабаны лебёдок, установленных в верхнем и нижнем штреках, струг движется вдоль забоя со скоростью 6—8 *м*/мин. и скалывает стружку глубиной 200—300 *мм*. При снабжении угольного струга вибрирующими или ударнодействующими лезвиями (в динамич. стругах) глубина отделяемой стружки повышается до 400—600 *мм*. Советским инженерам удалось впервые в мировой технике создать передвижную крепь в сочетании с угольным струго и скребковым конвейером, гидравлически управляемую, надёжно поддерживающую кровлю в призабойном пространстве длинного очистного забоя и регулирующую её обрушение. По мере снятия стружки определённой глубины одновременно на всей длине забоя передвигаются чётные секции крепи, как бы отталкиваясь от раскреплённых в это время в забое нечётных секций. После этого вертикальные гидравлич. домкраты чётных секций распираются между кровлей и почвой, а выводятся из-под давления вертикальные домкраты нечётных секций, и последние подтягиваются гидравлически к чётным секциям. Объединение в одном горном агрегате перечисленного комплекса машин позволило автоматизировать управление и свести к минимуму обслуживающий персонал в длинном очистном забое (подробнее см. *Передвижная крепь*).

Закладка выработанного пространства породой производится пневматическими, гидравлическими или механическими *закладочными машинами* (см.). В зависимости от вида закладочного материала, требований к закладке и принятой системы разработки данного месторождения выбирается тот или другой способ *закладки выработанного пространства* (см.). При разработке с закладкой мощных каменноугольных пластов применяются машины метательного действия с рабочим органом в виде ленты, движущейся со скоростью 15 *м*/сек. и сбрасывающей закладочный материал в выработанное пространство. Для пневматич. закладки используется машина производительностью 35 *м*³/час при расходе сжатого воздуха 60 — 100 *м*³ на 1 *м*³ породы.

При открытой добыче горных пород широко применяются экскаваторы, к-рые служат для разрушения и погрузки горных пород на те или другие транспортирующие устройства и относятся к отбойно-погрузочным машинам. При весьма крепких породах применение экскаватора сочетается с предварительно производимыми буро-взрывными работами. Экскаваторы по типу рабочих органов подразделяются на: одноковшовые, многочерпаковые и роторные или лопастно-колёсные. В зависимости от способа передвижения экскаваторы бывают гусеничные, шагающие и колёсные на рельсовом ходу. Советскими конструкторами созданы экскаваторы, к-рые превосходят лучшие заграничные образцы (подробнее см. *Экскаватор*).

Для добычи пород, залегающих под водой (пески, содержащие золото, платину и т. д.), служат *драги* (см.), к-рые представляют собой многочерпаковый экскаватор, установленный на понтоне. Драги снабжены устройством для промывки и обогащения добываемых пород. Ряд специализированных Г. м. работает на предприятиях торфяной пром-сти (см. *Торфодобыча*, *Гидравлический способ добычи торфа*).

О Г. м., применяемых при бурении разведочных и эксплуатационных скважин, см. *Бурение*, *Нефтедобыча*.

Лит.: Терпигорев А. М. [и др.]. Горные машины для выемки пластов полезных ископаемых, М., 1949; Домбровский Н. Г. [и др.], Экскаваторы, Свердловск — М., 1949; Мельников Н. В., Справочник инженера и техника по открытым горным работам, М.—Л., 1950 (имеется библиография); Шевяков Л. Д., Разработка месторождений полезных ископаемых, М.—Л., 1951; Каплун Я. Г. и Трофимов П. Ф., Современные пневматические перфораторы, М., 1950; Засядько А. Ф., Пути развития угольной промышленности, «Уголь», 1951, № 1; Спиваковский А. О. и Розентретер Б. А., От горных комбайнов к горным комбинированным агрегатам для добывания угля из пологопадающих тонких пластов, «Известия Акад. Наук СССР. Отделение технич. наук», 1951, № 1; Компанеец В. П. [и др.], Рудная промышленность Урала, её задачи и перспективы, «Горный журнал», 1950, № 1; Недин В. В., Комплексная механизация на шахтах Криворожского бассейна, там же, 1950, № 7; Синицын Н. А., О переводе торфопредприятий на комплексную механизацию, «Механиз-

зация трудоемких и тяжелых работ», 1951, № 4; Б а у с и н А. Ф., Достижения и перспективы торфяной промышленности Министерства электростанций, там же.

ГО́РНЫЕ ПОРО́ДЫ — агрегаты минералов более или менее постоянного состава, образующие самостоятельные геологические тела, слагающие земную кору. Термин «Г. п.» впервые почти в современном смысле употребил В. *Севергин* (см.) в 1798, указавший, что сюда относятся «породы горы составляющие», причём разделил их на сложные (гранит, гнейс, сиенит) и простые (глинистый сланец, яшма и пр.).

Изучение геологич. строения земной коры показало, что повсюду она сложена Г. п., разделяющимися по своему происхождению на 3 большие группы: 1) Магматические или изверженные Г. п., образовавшиеся в результате застывания на поверхности земли или в недрах земной коры силикатного расплава, называемого *магмой* (см.). 2) Осадочные Г. п., образовавшиеся при осаждении неорганич. и органич. веществ на дне водных бассейнов и на поверхности материков вообще. 3) Метаморфич. Г. п., образовавшиеся в процессе изменения (*метаморфизма горных пород*, см.) осадочных и изверженных Г. п. под влиянием высокой температуры и давления; это происходит при погружении Г. п. в более глубокие горизонты земной коры в результате складчатости или же при воздействии на них магмы, поднимающейся в верхние горизонты (высокие температуры).

Магматические горные породы. Магма, поднимающаяся из глубин, либо изливается на поверхность земли через *вулканы* (см.), либо же, не достигая поверхности, затвердевает в земной коре в виде различных магматич. тел. В первом случае образуются т. н. вулканические, или эффузивные, породы, к к-рым принадлежат: а) вулканич. туфы — сцементированные продукты вулканич. извержений; вулканич. пепел, песок, лапилли и бомбы и б) лавы — продукты затвердевания на земной поверхности расплавленных магматич. масс, изливавшихся из вулканов. Во втором случае возникают глубинные (плутонические) интрузивные породы, залегающие в форме *батолитов*, *штоков*, *лакколитов*, *даек* (см.) и пр.

Излившиеся на земную поверхность вулканич. массы застывают относительно быстро. Поэтому образовавшиеся в результате их застывания вулканич. породы часто являются мелкокристаллическими и стекловатыми; иногда они состоят целиком из стекла (см. *Вулканическое стекло*). Интрузивные массы, в противоположность вулканическим, остывают медленно в земной коре и соответственно дают хорошо раскристаллизованные породы.

В химич. составе магматических Г. п. преобладает кремнезём (35—75%); далее следуют глинозём (0—25% и более), окислы железа, щелочные земли — преимущественно магнезия и известь, щёлочи — окиси натрия и калия, и вода. Кроме этих т. н. главных составных частей, в химич. составе большинства магматич. Г. п. содержатся соединения титана, марганца, хрома, фосфора, серы, фтора, хлора и других элементов, имеющих второстепенное значение. На главные составные части магматических Г. п. приходится в общей сложности 98—99%, а на второстепенные — не больше 1—2%. Кроме указанных элементов, в магматических Г. п. присутствуют также и так называемые малые или редкие элементы. С магмой выносятся из недр земли все химич. элементы. В соответствии с химизмом в минералогич. составе магматич. пород главную роль играют кварц и соли кремневой и алюмокремневой кислот — *силикаты* (см.): полевые шпаты, пироксены, амфиболы, слюды, оливин, нефелин и др. т. н. главные породообразующие минералы. К второстепенным или сопровождающим их минералам относятся нек-рые рудные минералы, как, напр., магнетит, пирротин, хромит, циркон, апатит, титанит, турмалин и др.

Классификация магматических горных пород.

Состав породы		Породы интрузивные	Породы эффузивные	
			изменённые	свежие
Кислые породы SiO_2>65%	Только кварц и полевые шпаты	Аляскит	—	—
	Кварц, калиевый полевой шпат, кислый плагиоклаз, слюда (реже другие тёмные минералы)	Гранит	Кварцевый порфир	Липарит
Средние породы SiO_2= =65—55%	Щелочной полевой шпат, кислый плагиоклаз, немного тёмных минералов	Сиенит	Ортоклазовый порфир	Трахит
	Средний плагиоклаз и тёмный минерал	Диорит	Порфирит	Андезит
Основные породы SiO_2= =55—45%	Основной плагиоклаз и тёмный минерал (иногда оливин)	Габбро	Диабаз, авгитовый порфирит	Базальт
Ультраоснов. породы SiO_2<45%	Пироксен, оливин, рудные минералы	Перидотит	—	—
	Оливин и рудные минералы	Дунит	—	—
Щелочные SiO_2 ок. 55%	Полевые шпаты, нефелин, тёмные щелочные минералы	Нефелиновые сиениты	—	Фонолиты, лейцитофиры

Примечания: 1. Плагиоклазы разделяются здесь по содержанию известкового компонента — анортита — на кислые (менее 30% анортита), средние (30—50%) и основные (содержание анортита более 50%).
2. Тёмные минералы в кислых породах — биотит, реже пироксен или амфибол; в основных и средних — пироксен или амфибол, в ультраосновных — пироксен и оливин.

В таблице приведена классификация главнейших магматич. пород на основании их минералогич. и химич. состава.

В результате последующего развития магматич. пород, под влиянием гидротермальных процессов и явлений выветривания, происходят различные их изменения: при разрушении полевых шпатов образуются слюды (серицит) и минералы группы эпидота (соссюрит), за счёт пироксенов и амфиболов — хлориты, за счёт оливина — змеевики. В особенности характерно т. н. зелёнокаменное перерождение основных и средних пород (хлорит зелёного цвета). Среди интрузивных пород наибольшее место

занимают граниты, а среди эффузивных — базальты. Все остальные породы встречаются значительно реже.

На территории СССР магматич. породы распространены широко. Современные и четвертичные вулканич. Г. п. известны на Камчатке и на С.-В. Азии, в Забайкалье, на Кавказе. Более древние вулканич. породы третичного возраста изучены на Кавказе и Дальнем Востоке. К концу палеозоя и началу мезозоя относятся грандиозные накопления лав в Средней Сибири (т. н. *траппы*, см.). Палеозойскими являются зелёнокаменные толщи Урала, Казахстана, Средней Азии и Алтая. Допалеозойские вулканич. породы имеются в Прионежье.

Из интрузивных Г. п. граниты слагают громадные площади в Карелии, на Кольском п-ове, в Северной и Центральной Сибири и в южных горных областях СССР. По возрасту наибольшее количество гранитов относится к докембрию, но наблюдаются и более молодые, вплоть до гранитов третичного возраста. В тех же районах встречаются и более основные породы — различные габбро и перидотиты. Из щелочных пород нефелиновые сиениты известны на Кольском п-ове, на Урале, на Украине и в Вост. Сибири.

С магмой выносятся из недр Земли различные металлы, скопления к-рых образуют рудные месторождения в теле самих интрузивных пород (титановые и никелевые руды в нек-рых габбро, хромит и самородная платина в дунитах и т. п.); рудные элементы в форме магматич. газов и в термальных растворах выносятся также в окружающие породы, где в виде сульфидов (свинцовый блеск, цинковая обманка, халькопирит, молибденит и т. д.), окислов (оловянный камень) и других минералов (вольфрамит и др.) образуют контактовые, гидротермальные и другие рудные месторождения.

Осадочные горные породы. Все осадочные породы по способу образования делятся на 3 большие группы: механич. осадки, химич. осадки и органогенные осадки. Существуют, однако, переходы между этими группами, что особенно характерно для известняков, к-рые преимущественно являются органогенными, но частично также бывают химического или обломочного происхождения. Особенностью осадочных пород является их слоистость (см. *Слоистость горных пород*) — чередование слоёв различного состава, что вызывается периодич. изменениями условий осадконакопления. Различия в химич. составе осадочных пород более значительны, чем в магматич. породах; так, напр., содержание кремнекислоты колеблется от состоящих почти нацело из кремнекислоты кварцитов до совершенно не содержащих её известняков и солей.

Механические осадки образуются на континенте (террасовые, речные, ледниковые отложения) или в водоёмах (морских, озёрных и др.), в особенности в приустьевых пространствах крупных рек. Из тончайшей механической, в особенности вулканич., пыли, разносимой на громадные расстояния воздушными течениями, возникают нек-рые глубоководные океанич. осадки (глубоководные красные глины).

Механические или обломочные породы классифицируются по крупности слагающих их обломков. Особо крупные обломки, от 10 *см* до 1 *м* и более в поперечнике, называются глыбами, а если они окатаны,— валунами. Более мелкие обломки, 1—10 *см*, образуют щебень, а если они окатаны, — гальку и гравий. Сцементированный в плотную породу щебень образует брекчию, сцементированные галька и гравий — конгломерат. В песках и песчаниках обломки имеют размеры от 1,0 до 0,1 *мм*; в алевритах и глинах — ещё более мелкие частицы. В химико-минералогич. отношении механич. осадки классифицируются по составу гальки и песчинок и по составу цемента, к-рый чаще бывает известковистым, кремнистым или глинистым.

Химические осадки. К ним относятся гл. обр. каменная соль, гипс и ангидрит, образующиеся обычно в условиях сухого климата, в высыхающих озёрах или в более или менее крупных, лишённых притока пресных вод, заливах или лагунах, отшнурованных (отделившихся) от морского бассейна. Отложение солей происходит в порядке их растворимости: сначала выпадает более труднорастворимый гипс или ангидрит и лишь затем поваренная соль; последними при высыхании водоёма выпадают различные калийные и магнезиальные соли.

Соляные отложения, иногда мощностью в несколько сот метров, известны во многих местах Советского Союза среди осадочных Г. п. прошлых геологич. периодов (преимущественно девонского и пермского). В настоящее время поваренная соль образуется в морских лагунах на Крымском п-ове, в озёрах Эльтон и Баскунчак и др., а сернокислый натрий — в заливе Кара-Богаз-Гол в Каспийском море.

Органогенные осадки. К ним относятся: а) накопления органич. вещества в т. н. каустобиолитах, каковыми являются: торф, каменный уголь, нефть, озокерит, асфальт и прочие битумы; б) коралловые известняки; в) ракушечники и диатомиты. Нек-рые авторы относят к органогенным осадкам также и другие разновидности известняков, а равно и различные осадочные руды (железные — типа керченских и криворожских, марганцевые— типа чиатурских и никопольских, фосфориты и др.). Осадочные Г. п. распространены повсеместно, особенно широко в Европейской части СССР и в Зап. Сибири.

Метаморфические породы. Различают 2 типа метаморфизма Г. п.: а) контактовый, протекающий под действием тепла и газовых выделений из магмы, образующей интрузивные породы; метаморфизуются осадки, соприкасающиеся с интрузивными массивами; б) глубинный (региональный), происходящий в глубоких зонах земной коры под влиянием температуры и высоких давлений. Осадочные Г. п., опустившиеся в процессе тектонич. движений, изменяются, давая новые породы. Характер контактово-метаморфич. породы меняется в зависимости от степени метаморфизма и от первоначального состава породы. Глины преобразовываются в глинистые сланцы, а последние при более сильном метаморфизме превращаются в различные контактовые роговики; известняки переходят в мрамор и различные известково-силикатные породы, т. н. *скарны* (см.). Контактово-метаморфич. породы содержат часто ту или иную рудную минерализацию, возникшую за счёт вещества магмы; особенно характерно это для скарнов (железные, медные и прочие скарновые руды). Степень изменения первоначальных пород при региональном метаморфизме зависит от того, на какой глубине происходил этот процесс; во всех случаях, однако, породы приобретают хорошую кристалличность и чётко выраженную сланцеватость (от сильного давления), откуда название «кристаллические сланцы», к к-рым относятся: хлоритовые сланцы, филлиты, слюдистые, слюдисто-хлоритовые, слюдисто-гранатовые, амфиболовые и прочие сланцы. На самых больших глубинах возникают гранито-гнейсы и гнейсы,

близкие по своему составу к гранитам; полевошпатовые амфиболиты, близкие к габбро; эклогиты и другие сильно метаморфизованные породы. На региональный метаморфизм, подобно контактовому, оказывает влияние магматизм. Когда метаморфич. породы пропитываются послойно магматич. материалом, то образуются т. н. мигматиты. Кристаллич. сланцы особенно широко распространены среди древнейших пород земной коры — архейских отложений, но встречаются и в более молодых образованиях. Большим распространением пользуются гранито-гнейсы и гнейсы.

Г. п. имеют огромное народнохозяйственное значение, т. к. либо непосредственно используются в различных отраслях промышленности, либо вмещают в себе месторождения разнообразных руд и других полезных ископаемых. Г. п. используются в строительстве в виде естественных каменных материалов (гранит, гнейс, известняк, мрамор, песчаник, туф и др.), ценного облицовочного материала (лабрадорит, гранит, мрамор и др.), бута, булыжника или брусчатки для дорожного строительства (гранит, диабаз, базальт, кварцит), сырья для каменного литья (базальт, диабаз), в огнеупорной пром-сти (глина, кварцит, доломит), в керамическом и фарфоровом производстве (каолин и другие глины), для изготовления стекла (глина, песок), в железобетонном строительстве (гравий, песок), в производстве цемента (известняки, глины, мергели), в химич. пром-сти (каменная соль, калийно-магнезиальные соли, гипс, известняки) и т. д.

СССР обладает огромными запасами ценных гранитов, пегматитов (Урал, Украина, Карелия и др.), лабрадорита (Украина), мрамора (Урал, Средняя Азия и др.), каолина (Украина), туфа (Армения), известняков, глин, песчаников и др.

Изучением Г. п., их структуры, состава и условий образования занимается *петрография* (см.), входящая в систему геологич. наук. Кроме общегеологич. методов, она использует для детального изучения Г. п. химико-аналитич. приёмы и оптич. методы исследования при помощи *поляризационного микроскопа* (см.).

Лит.: Лучицкий В. И., Петрография, 6 изд., М.—Л., т. 1—2, 1947—49; Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Петрография, 5 изд., Л.—М., 1940; Пустовалов Л. В., Петрография осадочных пород, ч. 1—2, М.—Л., 1940; Севергин В. М., Первые основания минералогии, кн. 1, СПБ, 1798 (стр. 68 и 279).

ГО́РНЫЕ ПО́ЧВЫ — маломощные, сильно скелетные почвы, развивающиеся в условиях горного ландшафта. Занимают на земном шаре 24 млн. *км*², или 17% от поверхности суши, в СССР — 30%. Г. п. располагаются на склонах гор поясами, закономерно сменяясь от подножья к вершине, согласно закону вертикальной зональности, установленному В. В. *Докучаевым* (см.). Вершины высоких гор заняты вечными снегами и льдами. Ниже идёт скалистая зона, где на короткий срок поверхность освобождается от снежного покрова и обнажаются горные породы. Здесь господствует физич. выветривание. Образуются каменные россыпи, или хаосы, среди к-рых поселяются пионеры растительного мира, и начинается почвообразование. В скалистой зоне растительность не образует сплошного покрова. На крутых скалах можно наблюдать начальные стадии почвообразования под воздействием на породу лишайников и других низших организмов. В трещинах и понижениях, где накапливается мелкозём, происходит поселение мхов и нек-рых травянистых растений, под действием к-рых формируются своеобразные маломощные дерново-торфянистые почвы.

Ниже скалистой зоны крутизна склонов уменьшается, и они покрываются сплошным ковром низкотравных альпийских лугов. Вниз по склону высота травостоя возрастает, и низкотравные альпийские луга сменяются роскошным высокотравием субальпийского лугового пояса. Под альпийскими и субальпийскими лугами развиваются горно-луговые почвы. Это богатые перегноем, большей частью сильно щебневатые почвы дернового периода почвообразования, не насыщенные основаниями. Исключение составляют почвы на карбонатных материнских породах, имеющие высокую насыщенность основаниями и реакцию, близкую к нейтральной. Различают молодые маломощные перегнойно-щебенчатые горно-луговые почвы с мощностью почвенного профиля не более 5—8 *см* и торфянисто-дерновые, в к-рых под грубо-перегнойным торфянистым слоем мощностью 10—12 *см* лежит буро-коричневый горизонт мощностью 10—35 *см*, постепенно переходящий в материнскую породу. Иногда почва слабо оглеена. Профиль субальпийских горно-луговых почв имеет большую мощность, перегнойный горизонт более тёмный с чёткой зернистой структурой; его толщина 30—40 *см*.

Ниже зоны субальпийских лугов идёт полоса парковых лесов с сильной разрежённостью древостоя, с изогнутыми (саблевидными) стволами. Большой доступ света обусловливает развитие травянистой растительности, а последняя — дерновый процесс и формирование горно-луговых почв.

Полоса парковых лесов сменяется подзоной хвойных лесов, высокоствольными сомкнутыми пихтарниками, реже ельниками, под к-рыми образуются горно-подзолистые почвы. Маломощный перегнойный горизонт (1—6 *см*) переходит в неоднородно окрашенный палево-белёсый, с отдельными более светлыми пятнами, подзолистый горизонт. На глубине 15—20 *см* он переходит в светлобурый горизонт вмывания, обычно сильно щебенчатый. Общая мощность слоя почвы до 40—50 *см*.

Далее идёт подзона широколиственных лесов дубовых и буковых высокоствольников. Под ними развиты бурые, а местами серые горно-лесные почвы. На карбонатных породах под пологом лесной растительности образуются различные перегнойно-карбонатные и тёмноцветные почвы. Бурые горно-лесные почвы характеризуются как мягко-перегнойные, высоко насыщенные основаниями, в нижних горизонтах часто карбонатные (см. *Бурые лесные почвы*).

В нижней части склонов имеют распространение горные чернозёмы, горные каштановые почвы и горные серозёмы. Они отличаются от почв равнин меньшей мощностью и большей скелетностью.

Лит.: Докучаев В. В., К учению о зонах природы, в его кн.: Избранные труды, [М.], 1949; Захаров С., Почвы горных районов СССР, «Почвоведение», 1937, № 6; Ливеровский Ю. А., К генезису горно-луговых почв, там же, 1945, № 2; Прасолов Л. И., Горнолесные почвы Кавказа, «Труды Почвенного ин-та Акад. наук СССР», 1947, т. 25; Сабашвилли М. Н., К вопросу о зональности и классификации горнолесных почв Закавказья, там же, 1948, т. 27.

ГО́РНЫЕ ПРЕДПРИ́ЯТИЯ — самостоятельные в административно-хозяйственном отношении производственные объекты, предназначенные для разведки или добычи полезных ископаемых *горными работами* (см.). В зависимости от назначения Г. п. делятся на разведочные и эксплуатационные. В состав Г. п. входят: оборудованные горные выработки, к-рые ведутся по определённому во времени и пространстве плану, и обслуживающие их технические, хозяйственные, коммунально-бытовые и жи-

лые наземные сооружения и здания. В зависимости от рода полезного ископаемого, свойств и условий залегания месторождения и способов его разведки или разработки Г. п. называются шахтами, рудниками, карьерами (разрезами), промыслами и приисками. Шахты и рудники обычно служат для разведки или добычи твёрдых полезных ископаемых (уголь, руда, строительные материалы) подземными горными работами, а карьеры — открытыми горными работами. Промыслы — Г. п. для разведки или добычи жидких (нефть, соляные растворы) и газообразных полезных ископаемых, гл. обр. с применением скважин. Прииски — рудники и карьеры, предназначенные для добычи золота или платины из россыпей. Каменоломни — карьеры, предназначенные для добычи строительного камня (известняка), доломита. Иногда совокупность ряда шахт, объединённых административно-хозяйственным управлением, называют рудником.

Лит.: Бокий Б. В., Горное дело, М.—Л., 1949; Шевяков Л. Д., Эксплоатация пластовых месторождений, М.—Л., 1936.

ГО́РНЫЕ РАБО́ТЫ — работы по проведению и поддержанию горных выработок, производимые для разведки месторождений или добычи полезных ископаемых. По месту производства различают Г. р. открытые, проводимые под открытым небом, и подземные — в толще земли. При этом Г. р. могут вестись как по полезному ископаемому, так и по пустым породам; в последнем случае их называют породными.

По назначению Г. р. подразделяются на работы по вскрытию месторождений (вскрытие), подготовительные (подготовка), нарезные (нарезка) и очистные (добыча). Для открытия доступа к месторождению или какой-либо его части проводят капитальные *горные выработки* (см.) или, как принято говорить, вскрывают месторождение. Г. р. по вскрытию месторождения при открытой разработке называют *вскрышными работами* (см.). Во вскрытом для разработки месторождении (шахтном поле или карьерном поле) проводят горные выработки для обеспечения транспортировки полезного ископаемого, пустой породы, людей, материалов, оборудования, воды и воздуха, т. е. подготавливают шахтное поле к разработке. В результате подготовительных Г. р. шахтное поле оказывается разделённым на отдельные части — выемочные поля, или блоки. Выемочные поля разделяют нарезными горными выработками (нарезают) на более мелкие части — выемочные участки. В подготовленных и нарезанных таким путём выемочных участках приступают к Г. р. по массовому извлечению полезного ископаемого — ведут очистные работы. В зависимости от способа и средств производства Г. р. могут быть подразделены на ручные, машинные, взрывные и термические, а также на Г. р. с использованием химич. и физич. свойств воды.

Ручные Г. р. применяются в СССР лишь как вспомогательные. Они производятся при помощи различных инструментов и в зависимости от рода их получают названия лопатных, кайловых. В основном же Г. р. в СССР машинные и ведутся с помощью *горных машин* (см.). Механизация Г. р. развилась в России только после Великой Октябрьской социалистической революции и особенно в годы сталинских пятилеток. Наиболее крупные успехи в области механизации трудоёмких работ в советской горной пром-сти были достигнуты после указания И. В. Сталина о том, что «механизация процессов труда является той новой для нас и решающей силой, без которой невозможно выдержать ни наших темпов, ни новых масштабов производства» (Соч., т. 13, стр. 54). Успехам механизации Г. р. благоприятствовали мощный рост горного машиностроения, создание районных энергетич. баз и подготовка высококвалифицированных конструкторов. Механизация работ и электрификация предприятий являются в СССР основными технич. средствами увеличения добычи угля, руд и строительных материалов, повышения производительности труда горнорабочих, его облегчения и оздоровления. По уровню механизации работ, разнообразию и совершенству конструкций машин и механизмов горная пром-сть СССР и особенно угольная занимают ведущее место в мире.

Горные машины приводятся в действие электрически или пневматически. В угольной пром-сти наиболее распространены электрич. машины, а в рудной пром-сти наряду с электрическими широко применяются и пневматич. машины. Машинные Г. р. часто называют по основной из применяемых машин, напр. экскаваторными.

В горной пром-сти СССР и особенно в рудной широко применяются также взрывные Г. р. В этом случае при помощи станков или бурильных машин пробуриваются скважины или шпуры или проводятся специальные горные выработки — камеры, в к-рые помещается заряд взрывчатого вещества; силой взрыва горная порода или полезное ископаемое отделяется от массива и раздробляется на куски определённой крупности (см. *Взрывные работы, Буро-взрывные работы*). При Г. р. иногда используются химич. и физич. свойства воды. Так, напр., соль добывают, предварительно растворяя её в воде и затем выпаривая; при добыче монолитов — больших глыб породы — используют свойство воды расширяться при замерзании. Часто, действуя на забой сильной струёй воды, производят отрыв части породы от массива, размельчают её и в разжиженном состоянии транспортируют до определённого пункта. Такие Г. р. называют гидравлическими. Их применяют на открытых разработках; в подземных условиях ведутся пока промышленные опыты (см. *Гидромеханизация*).

Термические Г. р. применяются редко. Наиболее древний вид таких работ — огневые Г. р., при к-рых крепкая горная порода в забое накаливается огнём костра, растрескивается и осыпается, а частично отбивается при помощи кайла или клина. Огневые работы сохранились сейчас в удалённых от центров районах вечной мерзлоты при проходках разведочных канав и шурфов. Идея разрушения горных пород термич. воздействием вновь проверяется в советской горной пром-сти, но на новой, более совершенной технич. основе.

Принципиально новыми в области Г. р. являются: способ подземной газификации углей (см. *Подземная газификация угля*) и способ выщелачивания руд (см. *Выщелачивание*). Эти методы были открыты в СССР и проверены в промышленных условиях. При этих способах тяжёлый труд горнорабочих либо совершенно ликвидируется, либо значительно облегчается и упрощается. В нефтяной пром-сти широко применяются буровые Г. р., с помощью к-рых проводятся скважины на глубину до 5 тыс. *м* (см. *Бурение, Буровая скважина*).

Лит.: Терминология горного дела, ч. 2, М.—Л., 1941 (Акад. наук СССР); Терпигорев А. М. [и др.], Горные машины для выемки пластовых полезных ископаемых, М., 1949; Бокий Б. В., Горное дело, М.—Л., 1949.

ГО́РНЫЕ ТАДЖИ́КИ — таджикское население в Гармской, Кулябской областях и частично в горных районах Сталинабадской и Ленинабадской областей Таджикской ССР. К Г. т. причисляют также *припамирские народы* (см.), живущие в Горно-Бадахшанской автономной области. Всех Г. т. объединяет общность материальной культуры (горное земледелие, скотоводство, особый тип жилища). До недавнего прошлого у Г. т. сохранялись сильные пережитки общинно-родовых и патриархальных отношений. Своим бытовым укладом и особенностями материальной культуры Г. т. довольно резко отличались от равнинных таджиков. В результате социалистического переустройства хозяйства и роста культуры, приведших к национальной консолидации таджиков в единую социалистическую нацию, различия между горными и равнинными таджиками постепенно сглаживаются.

Лит.: Семенов А. А., Этнографические очерки Зарафшанских гор, Каратегина и Дарваза, М., 1903; Бобринский А. А., Горцы верховьев Пянджа. (Ваханцы и ишкашинцы), М., 1908; Андреев М., Орнамент горных таджиков верховьев Аму-Дарьи и киргизов Памира, Ташкент, 1928.

ГО́РНЫЙ БАЛЫКЛЕ́Й — село, центр Балыклейского района Сталинградской обл. РСФСР. Пристань на правом берегу Волги, в 70 *км* ниже Камышина, на шоссе Сталинград — Саратов. В селе имеются промкомбинат, пищекомбинат, кирпичный завод, мельница, лесопилка. Средняя и семилетняя школы, Дом культуры, 3 библиотеки (1950). В районе развиты полеводство и животноводство. Созданы лесозащитные станции.

ГО́РНЫЙ ВОЛК — хищное млекопитающее, то же, что *красный волк* (см.).

ГО́РНЫЙ ВОСК — минерал, см. *Озокерит.*

«ГО́РНЫЙ ЖУРНА́Л» — научный производственно-технич. журнал, орган Министерств чёрной и цветной металлургии СССР. Старейший русский технич. журнал и один из старейших в мире; сыграл выдающуюся роль в развитии горного и горнозаводского дела. Инициатива издания «Г. ж.» принадлежит воспитанникам Петербургского горного кадетского корпуса — выдающимся русским учёным Д. С. Соколову, П. П. Аносову, В. В. Любарскому, И. Г. Гавеловскому, К. А. Шелейковскому и др. Первый номер «Г. ж.» вышел в свет 10 июня 1825. Полное название «Г. ж.» в то время было: «Горный журнал или Собрание сведений о Горном и Соляном деле, с присовокуплением новых открытий по Наукам, к сему предмету относящимся». В первый год своего издания «Г. ж.» имел св. 1 тыс. подписчиков. За первые 25 лет существования «Г. ж.» вышло 288 томов, содержавших 3056 статей общим объёмом 2300 печатных листов. Среди них встречаются работы выдающихся русских металлургов П. П. Аносова и А. А. Иосса; профессоров горного и маркшейдерского дела К. Ф. Бутенева, П. А. Олышева, А. И. Узатиса; геологов Д. И. Соколова, Г. П. Гельмерсена и др. Во 2-й половине 19 в. круг вопросов, охватываемых «Г. ж.», под влиянием роста промышленности расширился. С 1860 по 1895 на страницах «Г. ж.» было опубликовано 6393 статьи, многие из к-рых были посвящены важным проблемам геологии, оценке месторождений полезных ископаемых, изучению физико-химич. состава минералов, исследованию углей, нефти, вопросам прикладной химии, механики, исследованиям металлургич. процессов. В числе опубликованных статей встречаются, в частности, работы: Н. П. Барбот-де-Марни «О геологическом возрасте степного известняка Южной России» (1862), А. М. Бутлерова «О новом производном метилена» (1860), Г. П. Гельмерсена «Современное состояние геологии в России» (1863) и «Донецкий каменноугольный кряж и его будущность в промышленном отношении» (1865), Г. Я. Дорошенко «Грушевские антрацитовые копи» (1869), П. В. Еремеева «Занятия по розысканию месторождений нефти в Казанской, Симбирской и Самарской губерниях» (1867), Н. Н. Зинина «О некоторых продуктах разложения азоксибензила» (1860), А. П. Карпинского «Разведки ископаемого угля, произведенные в Уфимской и Оренбургской губерниях в 1868 году» (1869), Н. И. Кокшарова «Материалы для минералогии России» (1860), Д. И. Менделеева «О сцеплении некоторых жидкостей и об отношении частичного сцепления к химическим реакциям» (1860), П. М. Обухова «Об испытании стрельбою четырех кирасных нагрудников из литой стали» (1860) и многие другие выдающиеся работы.

Среди 4700 статей, напечатанных в «Г. ж.» за период 1895—1917, также содержится много весьма ценных работ русских инженеров и выдающихся русских учёных, напр.: Н. А. Иосса «Успехи доменной плавки на казенных заводах Урала» (1911), В. Н. Липина «Влияние меди на чугун, железо и сталь» (1895), Н. С. Курнакова «Нахождение состава определённых соединений в сплавах по методу плавкости» (1901), Г. Д. Романовского «О теоретических и практических выводах относительно обрушений почвы над подземными выработками пластовых месторождений» (1900), М. М. Протодьяконова «Давление горных пород на рудничную крепь» (1909), Б. И. Бокия «Выбор системы работ при разработке свиты пластов» (1904) и др.

Особенно возросло значение «Г. ж.» в годы Советской власти. Президиум Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) уже весной 1918 утвердил положение о Горном учёном комитете, в функции к-рого, кроме научно-технич. управления деятельностью горных предприятий, входило также и издание «Г. ж.». Первое время журнал издавался под названием «Известия горного отдела ВСНХ». С 1920 по 1921 он назывался «Горное дело», а с 1922 стал выходить под прежним названием «Горный журнал». С 1917 по 1926 в «Г. ж.» было опубликовано 1500 статей. Интенсивное развитие социалистической техники вызвало дифференциацию горной пром-сти и создание ряда новых её отраслей. В связи с этим организовались специализированные отраслевые горные журналы: «Уголь» (1925—), «Нефтяное хозяйство» (1920—), «Цветные металлы» (1926—) и др. «Г. ж.» как старейший и ведущий в течение ряда лет освещал общие вопросы горного и горнозаводского дела, нового шахтного строительства, вопросы механизации, маркшейдерского дела, обогащения полезных ископаемых и прикладной геологии. С 1939 «Г. ж.» — орган Народного комиссариата чёрной металлургии СССР. С 1927 по 1941 в «Г. ж.» было помещено св. 2500 статей. Прерванное в период Великой Отечественной войны издание «Г. ж.» возобновилось в 1944. Журнал печатает производственные и научно-технические статьи, способствующие повышению производительности труда горняков и улучшению организации производственных процессов. «Г. ж.» систематически освещает вопросы, связанные с комплексной механизацией трудоёмких и тяжёлых работ, электрификацией, внедрением и освоением более совершенных систем разработки, с методами буро-взрывных работ и процессами обогащения. «Г. ж.» уделяет большое внимание теоретическим вопросам. Укрепление творческого содружества деятелей науки и работ-

ников производства составляет важнейшую задачу журнала.

Лит.: «Горный журнал», 1950, № 6 (ряд статей, посвящённых 125-летию существования журнала. 1825—1950). См. также указатели статей «Горного журнала» с 1825 по 1939.

ГО́РНЫЙ ИНСТИТУ́Т — здание в Ленинграде, один из лучших памятников архитектуры русского *классицизма* (см.) начала 19 в. Выстроен зодчим А. Н. *Воронихиным* (см.) в 1806—11 на набережной Невы, на Васильевском о-ве. Здание предназначалось для Горного кадетского корпуса; в наст. время в нём помещается *Ленинградский горный институт* (см.). Фасад Г. и. с величественным 12-колонным портиком обращён к Неве. Мощная дорическая колоннада портика, несущая фронтон, выступает на фоне суровых гладких стен, создавая впечатление величественной простоты и монументальности. По бокам портика помещены скульптурные группы: «Похищение Прозерпины» В. И. Демут-Малиновского и «Борьба Геркулеса с Антеем» С. С. Пименова. Контраст полных движения скульптур со строгими, сдержанными формами здания подчёркивает его монументальность. Боковые крылья Г. и. украшены барельефными фризами, исполненными В. И. Демут-Малиновским («Венера приходит к Вулкану за военными доспехами Марса» и «Аполлон приходит к Вулкану за своей колесницей»). Внутри сохранился перистильный зал, отличающийся значительными размерами и отделкой в стиле классицизма (при участии живописца Д. Б. Скотти).

Лит.: Грабарь И., История русского искусства, т. 3, М., [б. г.] (стр. 488—89); Панов В., Архитектор А. Н. Воронихин, М., 1937 (имеется библиография, стр. 118—19).

ГО́РНЫЙ КОМБА́ЙН — комбинированная машина для одновременного выполнения основных операций, начиная с отделения от массива полезного ископаемого или породы и кончая погрузкой их на транспортные средства. Г. к., предназначенный для добывания полезного ископаемого, называется очистным (добычным), а Г. к., применяемый для проведения подготовительной выработки, — проходческим. Наибольшее распространение оба эти типа Г. к. получили в угольной пром-сти.

СССР принадлежит первенство в создании и массовом применении Г. к. Проектированием, конструированием и совершенствованием этих машин занимается ряд проектно-конструкторских и научно-исследовательских ин-тов и заводы горного машиностроения. Советские заводы угольного машиностроения выпускают серийно несколько конструкций Г. к., в то время как за границей в области комбайностроения производятся только единичные опытные работы, повторяющие схемы комбайнов, впервые созданные советскими конструкторами и горными инженерами. В СССР на многих шахтах каменный уголь добывается только с помощью Г. к. при механизации всех остальных производственных процессов и операций как подземных, так и на поверхности земли.

Впервые задача создания Г. к. для очистных работ была поставлена в 1920-х гг. в СССР. Решения комиссии ЦК ВКП(б) под председательством В. М. Молотова в 1930 и историч. постановление СНК СССР, ЦК ВКП(б) и ВСНХ СССР от 7 июня 1931 «О задачах угольной промышленности Донбасса» явились поворотным пунктом в развитии темпов механизации трудоёмких процессов в угледобыче и привели к большому подъёму творческой инициативы в области создания новых угольных машин и методов работы. Уже в период первой сталинской пятилетки на большинстве шахт были механизированы операции отделения угля и породы от массива (зарубка пласта угля врубовой машиной, бурение и доставка угля в очистном забое). Последовательное чередование работ по зарубке, взрывной отбойке и погрузке угля на забойный конвейер замедляло темпы очистных работ. Одновременное выполнение всех этих процессов при помощи Г. к. привело к значительному упрощению организации очистных и проходческих работ, сокращению числа рабочих, занятых в забое, облегчило и значительно повысило производительность труда рабочих. Применение Г. к. в сочетании с конвейерами или вагонетками для доставки угля из забоя даёт возможность механизировать основные процессы угледобычи, кроме операции возведения крепи для поддержания кровли в призабойном пространстве и управления *горным давлением* (см.).

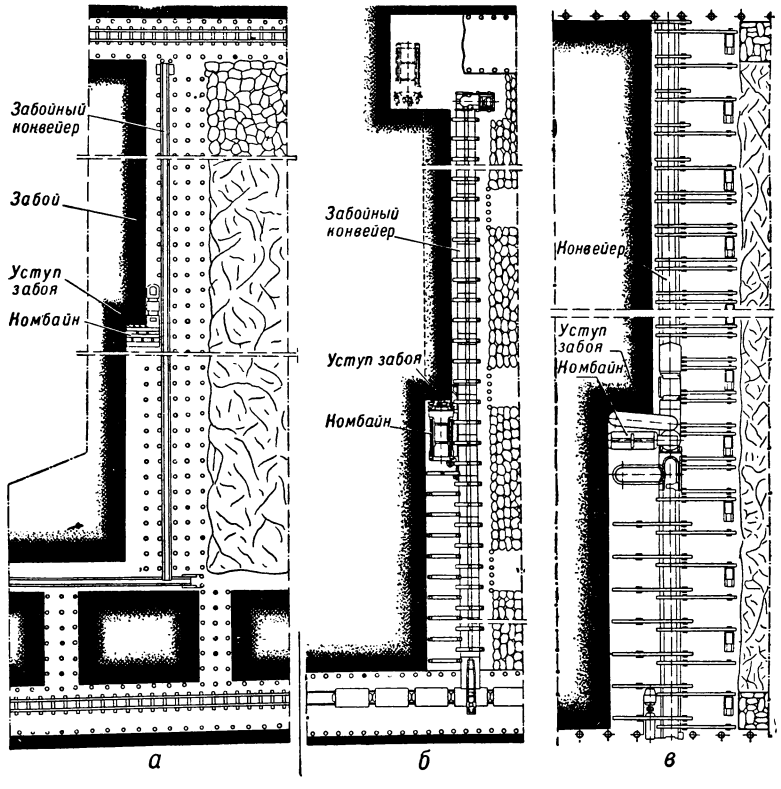


Рис. 1.

Многообразие горно-геологич. условий залегания угольных пластов в СССР потребовало создания нескольких видов очистных Г. к. Очистные Г. к. состоят из исполнительных органов (для отделения угля от массива, для погрузки его на конвейер и для перемещения комбайна вдоль забоя), двигателя и передаточных механизмов к исполни-

тельному органу. Г. к. имеют также устройство для орошения или поглощения угольной пыли.

Очистные Г. к. делятся на комбайны для пологопадающих пластов и комбайны для наклонных и крутопадающих пластов. Последние не имеют устройств для погрузки угля, поскольку при работе в наклонных и крутопадающих пластах в них нет необходимости. По расположению исполнительного органа и направлению движения комбайна в очистном забое во время работы Г. к. разделяются на фланговые и фронтальные. Фланговый комбайн движется вдоль забоя и вынимает полосу угля, по ширине равную рабочей длине его исполнительного органа. Эти комбайны применяются преимущественно в длинных забоях. Фронтальные Г. к., у к-рых исполнительный орган располагается вдоль (по фронту) забоя, обрабатывают сразу весь очистной забой, подвигаясь в направлении, перпендикулярном забою, фронтальные комбайны применяются преимущественно в коротких очистных забоях.

В угольных шахтах СССР распространение получили фланговые Г к. По схеме работы фланговые комбайны разделяются на: комбайны, требующие для своего перемещения при рабочем ходе отдельной призабойной полосы между конвейером и забоем (шириной ок. 1 *м*, рис. 1, *а*); комбайны, перемещающиеся по раме забойного конвейера, установленного непосредственно у забоя (рис. 1, *в*); комбайны, не требующие для перемещения призабойной полосы и располагающиеся в уступе забоя (в этом случае забойный конвейер устанавливается также непосредственно у забоя — рис. 1, *б*). Наиболее совершенными являются схемы 1, *б* и 1, *в*, исключающие необходимость сохранения специальной полосы у забоя для перемещения комбайнов в процессе работы. При работе комбайна по схеме 1, *б* можно добывать уголь при движении в обоих направлениях (без холостого перегона).

По способу отделения угля от массива очистные Г. к. делятся на: комбайны, работа к-рых основана на образовании в массиве угля нескольких врубовых щелей, с последующим раздавливанием, обламыванием или саморазваливанием межврубовых пачек, причём отделение угля во врубовых щелях производится скалыванием мелкой стружки; комбайны, работа к-рых основана на отделении угля скалыванием с поверхности забоя крупной стружкой (до 200 *мм* и более), без образования врубовых щелей. Последние комбайны более совершенны, т. к. дают относительно крупный уголь и характеризуются меньшим удельным расходом энергии на его разрушение.

Одним из первых работоспособных очистных Г. к. для выемки угля из тонких пологопадающих пластов был комбайн системы А. И. Бахмутского, изготовленный и испытанный в 1932. Этот комбайн был построен на базе врубовой машины, и его конструктивная компоновка с нек-рыми изменениями принималась для многих других отечественных и зарубежных комбайнов. Исполнительный орган последней модификации Г. к. Б-6-39 (рис. 2) состоял из горизонтального бара, режуще-отбойной штанги с отрезным диском на конце; погрузочный конвейер располагался позади машины, перпендикулярно к забойному конвейеру. Посредством подъёма или опускания штанги с диском можно было производить выемку угля в пластах разной мощности.

В 1933 Харьковским бюро горного комбайностроения была разработана конструкция очистного Г. к. типа С-5 (рис. 3) для тонких пологопадающих пластов. Комбайн С-5 состоит из кольцевого бара с вмонтированными в нижней и верхней ветвях бара гидропатронами, предназначенными для раздавливания вырезанной пачки угля. Разрыхлённый уголь погружается на забойный конвейер лемехом. Подача комбайна на забой осуществляется гидравлически.

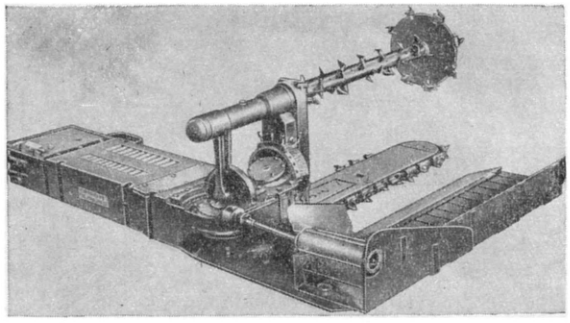


Рис. 2.

Для работы на наклонных или крутопадающих пластах мощностью от 0,5 до 1,5 *м* с устойчивой кровлей и на мягких углях применялась врубовая машина с изогнутым баром С-29 (рис. 4), работающая по фланговой схеме. Она производит подрубку пласта в двух плоскостях, перемещаясь снизу вверх. Уголь после подрубки разваливается и падает в нижнюю часть забоя под действием силы тяжести.

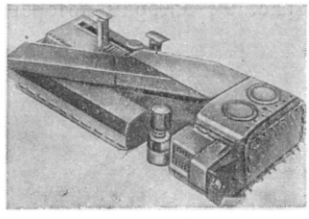


Рис. 3.

В 1945 в Караганде по предложению С. С. Макарова были изготовлены горные комбайны КМ-4, КМ-5 и КМ-6М (рис. 5). Группа конструкторов и инженеров во главе с С. С. Макаровым за создание комбайна получила в 1948 Сталинскую премию. А. Д. Гридиным был спроектирован и в 1945 изготовлен очистной горный комбайн ВОМ-2 для пологопадающих пластов, нашедший применение на шахтах Подмосковного бассейна.

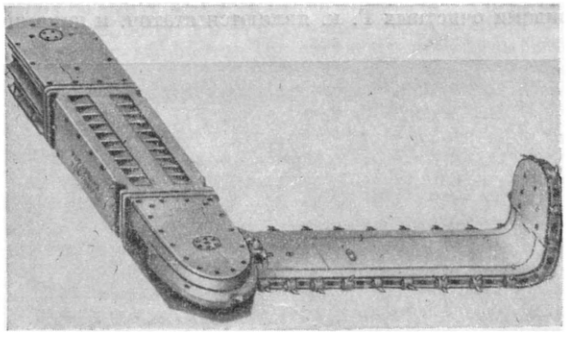


Рис. 4.

По предложению А. Д. Сукача, М. Ф. Горшкова и В. Н. Хорина был сконструирован очистной Г. к. «Донбасс» (рис. 6), в короткий срок получивший большое распространение в шахтах Донецкого и других бассейнов СССР. Авторам этого комбайна в 1949 была присуждена Сталинская премия. Кро-

ме вышеперечисленных, были спроектированы и построены очистные Г. к. для разнообразных горно-геологических условий: для маломощных пологопадающих пластов — комбайн МБК-1 (рис. 7) и для

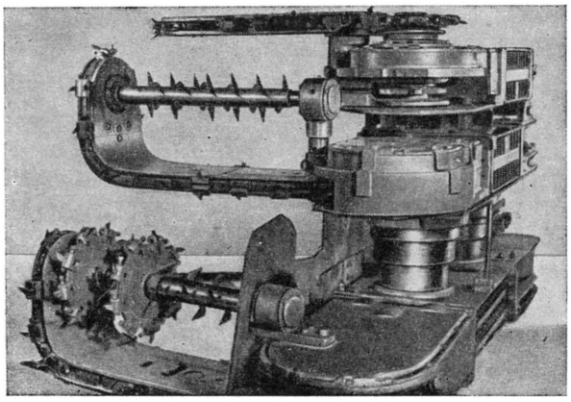


Рис. 5.

пологопадающих пластов средней мощности, по предложению Е. Т. Абакумова, УКА-2 (рис. 8), для весьма тонких пологопадающих пластов — комбайн УКТ-1 (рис. 9), авторам которого (А. Д. Гридину и др.)

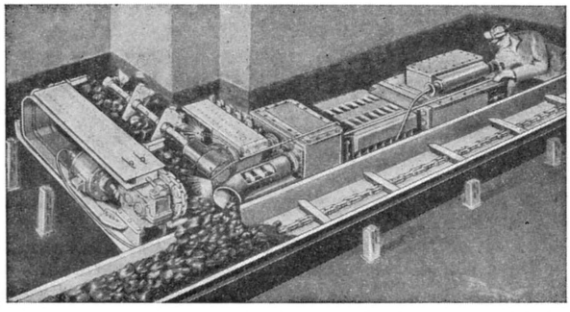


Рис. 6.

присуждена Сталинская премия в 1951; для тонких крутопадающих пластов — ККП-1 (рис. 10). Особыми видами очистных Г. к. являются статич. и динамич.

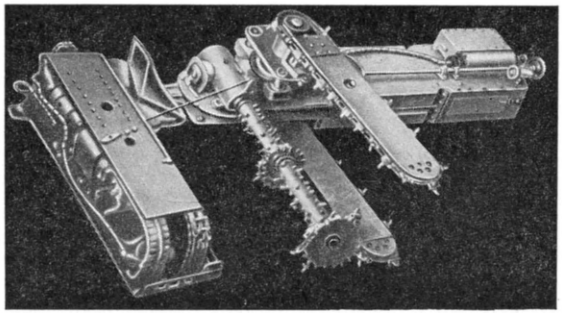


Рис. 7.

струги, производящие отделение угля стружками определённой ширины по всей длине забоя и навалку — лемехом на конвейер, установленный вдоль забоя (см. *Угольный струг*).

Ниже приводятся краткие описания нескольких типов очистных Г. к., получивших наибольшее распространение в угольной пром-сти. Г. к. «Донбасс» (рис. 6) предназначается для механизации выемки угля в пологопадающих пластах мощностью от 0,8 до 1,4 *м*. Комбайн — фланговый, требует для перемещения специальной призабойной полосы, работает в забое в одном направлении и отделяет уголь способом образования в массиве врубовых щелей. Исполнительные органы комбайна, отделяющие уголь: кольцевой бар с режущей цепью и штанга с дисками, расположенная на нек-ром расстоянии от бара. Кольцевой бар вырезает из целика пачку угля, разрезаемую на части дисками, режуще-отбойная штанга раздробляет уголь на транспортабельные куски для последующей погрузки скребками кольцевого грузчика на конвейер, расположенный вдоль забоя. Особенностью кольцевого грузчика является способность грузить уголь на забойный конвейер при наличии ряда крепёжных стоек между ним и работающим комбайном. Режущая цепь кольцевого бара и штанга с дисками, оснащёнными зубками, приводятся в движение электродвигателем, а кольцевой грузчик — самостоятельным электродвигателем. Подача комбайна вдоль забоя осуществляется при помощи каната, наматываемого на барабан подающей части, со скоростью 0,27—0,54—0,81 или 1,08 *м*/мин. в зависимости от крепости угля. Вес комбайна 6,5 *т*. Комбайн вынимает полосу угля шириной 1,2—2,0 *м* при движении в одном направлении, а в обратном перегоняется вхолостую вдоль забоя. Комбайном погружается не менее 90—95% всего угля. Для предупреждения пылеобразования к комбайну подводится вода под давлением и разбрызгивается специальными форсунками во время работы рабочих органов, разрушающих уголь. Месячная производительность Г. к. «Донбасс» в пласте мощностью 1,0—1,2 *м* достигает 20 тыс. *т*. Производительность рабочего при работе с комбайном в лаве достигает 8—10 *т* в смену. При работе Г. к. «Донбасс» в наклонных пластах кольцевой грузчик снимается, а вслед за комбайном на почве настилаются листы, по к-рым разрыхлённый уголь скатывается вниз под действием силы тяжести.

Горный комбайн ВОМ-2М (рис. 11) предназначается для работы на пологопадающих угольных пластах мощностью от 1,6 до 3,5 *м*. Базой горного комбайна ВОМ-2М служит врубовая машина МВ-60, поставленная «на ребро» (на боковую поверхность корпуса) с целью уменьшения ширины призабойной полосы, необходимой для перемещения комбайна во время работы. Исполнительным органом комбайна является контурный бар, производящий разрезку забоя двумя вертикальными и горизонтальными врубовыми щелями на узкие саморазваливающиеся пачки. Разрыхлённый уголь грузится на забойный конвейер лемехом или, при наличии ряда крепёжных стоек между комбайном и конвейером, — кольцевым грузчиком. Подача комбайна вдоль забоя осуществляется канатом, наматываемым на барабан подающей части комбайна. Вес комбайна — ок. 5 *т*. Комбайн вынимает полосу угля шириной 0,9 *м* и грузит на конвейер 90—95% всего угля; обслуживается двумя рабочими, машинистом и его помощником.

Горный комбайн КМ-6М системы С. С. Макарова (рис. 5) также предназначается для пологопадающих пластов мощностью от 1,3 до 2,0 *м*. Органами, отделяющими уголь, является два изогнутых и один прямой режущие бары, расположенные с нек-рым смещением один относительно другого, и две штан-

ги, оснащённые массивными зубками, причём нижняя штанга снабжена двумя режущими дисками. Режущие цепи баров и штанги приводятся в действие

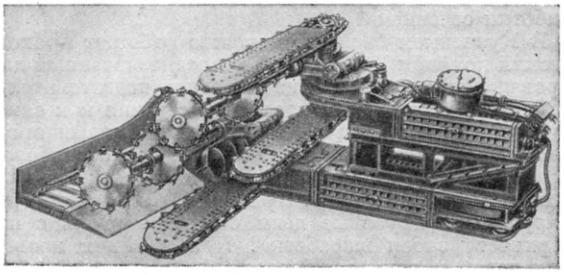


Рис. 8.

от электродвигателей и редукторов трёх врубовых машин, поставленных одна на другую, из которых нижняя врубовая машина КМП-1 снабжена подающей частью, тогда как у средней и верхней машин

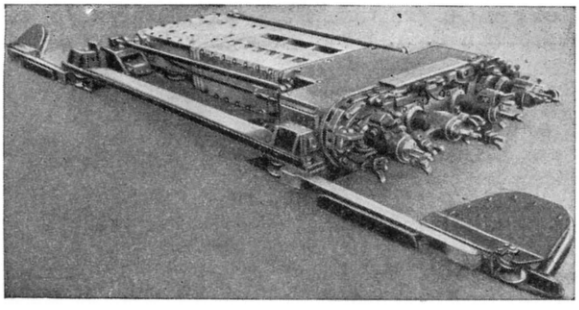


Рис. 9.

ГТК-3М подающие части удалены. Верхняя и средняя машины вместе с изогнутым баром, штангой и прямым баром могут быть приподняты или опущены относительно нижней врубовой машины при помощи винтовых домкратов, в соответствии с изменением мощности пласта. Вес комбайна — 9 *т*. Отбитый уголь грузится на конвейер кольцевым грузчиком (не показанным на рисунке 5). Подача комбайна вдоль забоя производится канатом, наматываемым на барабан подающей части нижней врубовой машины. Предусмотрено увлажнение угля, отделяемого исполнительными органами комбайна. Комбайн вынимает полосу угля шириной 0,9 *м* и грузит до 90 — 95% всего угля; обслуживается двумя рабочими — машинистом и его помощником.

Рис. 10.

На пологопадающих тонких пластах мощностью от 0,45 до 0,7 *м* применяется угольный комбайн УКТ-1 (рис. 9). Этот комбайн не требует для перемещения специальной призабойной полосы и работает в обоих направлениях с разворотом в концевых пунктах забоя. Отделение угля от массива производится при помощи коронок с резцами, образующими на поверхности забоя неглубокие кольцевые борозды и скалывающими остающиеся между ними целики. Погрузка угля на забойный конвейер осуществляется частично коронками, частично кольцевым грузчиком комбайна, причём грузится до 95% всего угля. Подача Г. к. — канатная. Вес — 3,3 *т*. Кпд исполнительного органа УКТ-1 выше, чем у комбайнов, отделяющих уголь способом образования в массиве врубовых щелей. Пылеобразование при работе УКТ-1 незначительное.

На крутопадающих пластах мощностью 0,8—1,3 *м* применяется угольный комбайн ККП-1 с исполнительным органом в виде трёхзубковой коронки, производящей скалывание угля с поверхности забоя (рис. 10). Комбайн располагается в уступе забоя и, будучи подвешен на канате лебёдки, установленной в верхнем штреке, опускается под действием силы тяжести (вес комбайна — 2,75 *т*). Такая организация работ позволяет осуществлять непрерывное крепление забоя вслед за выемкой угля. Отделяющая уголь коронка перемещается по раме, снимая в уступе забоя за каждый проход стружку толщиной от 80 до 200 *мм*. Исполнительный орган комбайна имеет высокий кпд и даёт кусковой уголь.

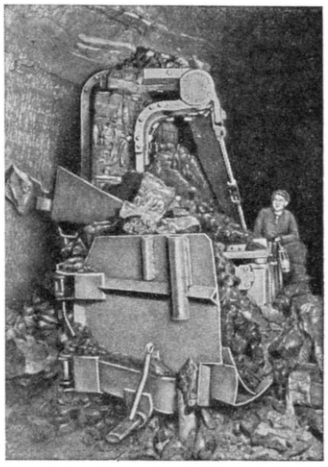


Рис. 11.

Проходческий Г. к. состоит из исполнительных органов для отделения от массива полезного ископаемого или породы и погрузки на конвейер или в шахтные вагонетки, ходового механизма для передвижения комбайна, редукторов и электродвигателей. Комбайны оснащаются оросительными устройствами для поглощения пыли. Проходческие Г. к. разделяются: по назначению — на комбайны для проведения выработок по углю и комбайны для проведения выработок по породе; по форме сечения проводимой выработки — на комбайны для трапецоидального, прямоугольного, круглого, арочного и других сечений (преимущественное применение получили проходческие Г. к. для выработок трапецоидального и круглого сечений); по направлению проводимой выработки — на комбайны для проведения горизонтальных или наклонных выработок; по способу отделения угля или породы от массива — на те же основные виды, что и очистные Г. к. Большое распространение получили проходческие Г. к., работа к-рых основана на отделении породы и угля от массива скалыванием её с поверхности забоя без предварительного образования врубовых щелей.

Первый проходческий Г. к. был построен в 1932 по предложению механика шахты Н. А. Чихачёва в Донбассе и испытан при проведении выработки диаметром в 3 *м*. Этот комбайн был оборудован четырёхлучевым конусовидным рабочим органом, снабжённым режущими и скалывающими резцами-отламы-

вателями. Первые резцы делали в породе концентрич. щели, а вторые скалывали целики породы, остававшиеся между щелями. Уборка породы из забоя и погрузка её в вагонетки производилась ковшовым конвейером.

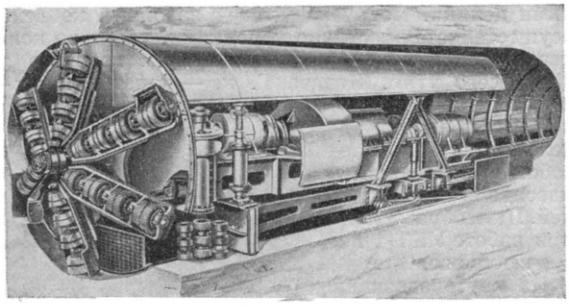


Рис. 12.

По типу комбайна Чихачёва создан более совершенный проходческий Г. к. по породе ППК-2 (рис. 12). Комбайн ППК-2 предназначается для проведения горизонтальной выработки круглого сечения. Порода отделяется от массива шарошками, укреплёнными на крестовине; во время работы шарошки катаются по поверхности забоя и производят скалывание. В процессе работы шарошки промываются водой. В нижней части комбайна расположены специальные шарошечные фрезы, к-рые образуют в забое дорожки, или бермы, по к-рым передвигается комбайн. Смесь породы и воды (пульпа) откачивается из забоя на гора́ (на дневную поверхность) шламовыми насосами. Подача комбайна гидравлическая при помощи гидродомкратов. Вес — 35 *т*. Скорость проведения выработки диаметром 3 *м* в известняках при непрерывной работе комбайнов ППК-2 составляет 0,5—0,8 *м*/час.

Для проведения горизонтальных однопутевых выработок полным сечением по углю до 8 *м*² применяется проходческий комбайн ПК-2М (рис. 13). Исполнительным органом этого Г. к. является поворотная наклонная рама, состоящая из двух режущих цепных баров, расположенных перпендикулярно к поверхности забоя. Поворотом баров вправо и влево

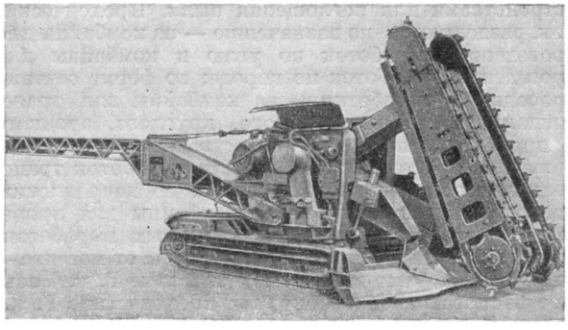


Рис. 13.

от оси машины с одновременным движением режущих цепей производится скалывание угля с поверхности забоя и образование выработки трапецоидального сечения. Отбитый уголь попадает на короткий скребковый конвейер, перегружается с него на ленточный конвейер, под разгрузочный конец к-рого устанавливаются вагонетки или конвейер. Перемещение комбайна по выработке осуществляется гусеницами. Комбайн весит 10,3 *т*. Комбайном ПК-2М в Подмосковном угольном бассейне проходятся выработки сечением 8 *м*².

В Кузнецком бассейне успешно работает проходческий комбайн ПКЛ-3, также предназначенный для проведения по углю горизонтальной подготовительной выработки трапецоидального сечения как однопутевой, так и двупутевой. Исполнительным органом комбайна является наклонный бар с врубовой цепью, установленный параллельно поверхности забоя на поворотной раме. При движении бара по дуге окружности врубовые цепи отделяют уголь с поверхности забоя выработки. При крайних правом или левом положении бара комбайн с помощью гусеничного хода подаётся на забой на 100—150 *мм* при движущихся цепях бара, после чего цикл операций повторяется. Крупность кусков отделяемого угля при работе комбайна ПКЛ-3 больше, чем у комбайна ПК-2М, и он может применяться на более крепких углях. Вес комбайна ПКЛ-3 — 10,4 *т*.

Для проведения по углю выработки прямоугольного сечения (площадью 3,5—4,0 *м*²) Е. И. Мельниковым и Г. А. Петровым предложены комбайны

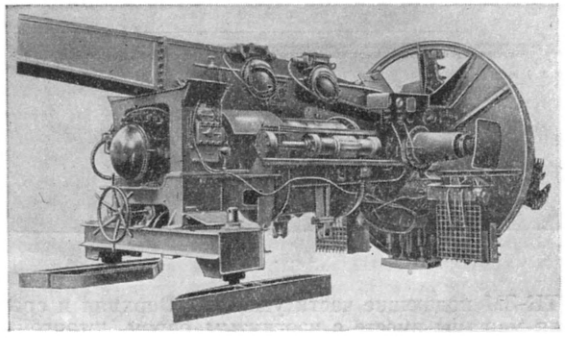


Рис. 14а.

МП-1 с дисковым исполнительным органом, качающимся на поворотной раме в вертикальной плоскости. Передвижение комбайна на забой и от забоя производится на опорных лыжах при помощи каната и лебёдки.

Для проведения по углю однопутевой горизонтальной выработки арочного сечения успешно применяется проходческий Г. к. ШБМ-1 системы А. А. Могилевского и А. И. Лосева (рис. 14а). Комбайн может работать в угольных пластах с твёрдыми включениями и породными прослойками. Рабочий орган, имеющий вид крестовины, оснащённой зубками (рис. 14б), прорезает в угле глубокие концентрич. щели шириной 40 *мм*. Целики угля шириной 120—150 *мм*, остающиеся между щелями, разрушаются конич. отламывателями, прикреплёнными к рабочему органу. Разделка сечения выработки с круглого сечения на арочное осуществляется фрезами, прикреплёнными к передней опоре комбайна. Погрузка угля на скребковый конвейер производится черпаками рабочего органа. С консоли конвейера, под к-рым помещается 3 двухтонных вагона, уголь грузится в вагонетки или на подвесной конвейер. Подача комбайна осуществляется двумя гидродомкратами. Вес комбайна с конвейером 14 *т*.

Описанными видами очистных и проходческих Г. к. далеко не исчерпываются конструкции комбайнов, предложенные и испытанные в Советском

Союзе. Проводится огромная работа по созданию высокопроизводительных Г. к. с более совершенными исполнительными органами, предназначенными

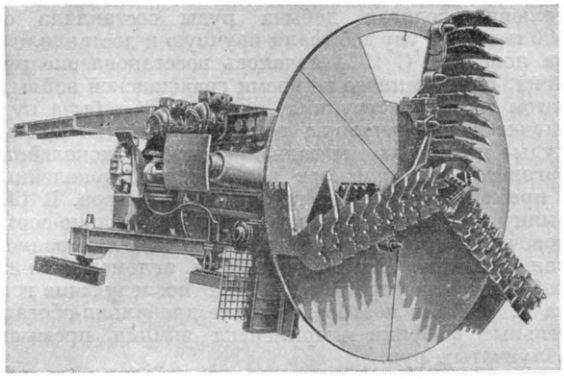


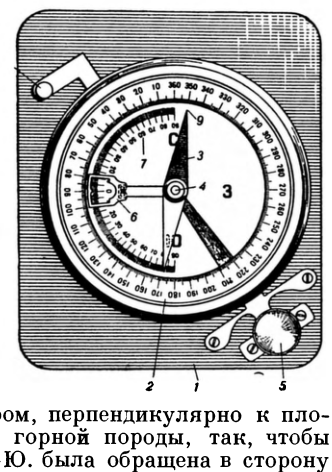
Рис. 146.

для эксплуатации в различных горно-геологических условиях, а также по улучшению технологии добычи угля с применением комбайнов.

Лит.: Терпигорев А. М. [и др.], Горные машины для выемки пластовых полезных ископаемых, М., 1950; Абакумов Е. Т., Итоги первой стадии конкурса на лучшие угольные комбайны и углепогрузочные машины, «Механизация трудоёмких и тяжёлых работ», 1949, № 10; Засядько А. Ф., Техническое перевооружение угольной промышленности, там же, 1948, № 2; его же, Механизация угольной промышленности, там же, 1949, № 12.

ГО́РНЫЙ КО́МПАС — прибор для определения элементов залегания пластовых горных пород: направлений их простирания и падения и величины угла падения. Применяется в геологоразведочном и в горном деле.

Г. к. представляет сочетание компаса с отвесом, укреплённых на одном основании — прямоугольной медной или алюминиевой пластинке (см. рис.). Г. к. состоит из основания *1*, лимба круга *2*, разделённого в направлении, обратном часовой стрелке, на 360°, магнитной стрелки *3*, вращающейся на острие *4*, зажимного винта магнитной стрелки *5*, отвеса *6*, лимба отвеса *7*, разделённого на 90° в обе стороны от нулевой точки, зажима отвеса *8*. Иногда на пластинке имеется также круглый уровень.



Для определения угла падения пласта Г. к. ставят на поверхность пласта ребром, перпендикулярно к плоскости напластования горной породы, так, чтобы буква С. диаметра С.—Ю. была обращена в сторону по направлению линии падения, а отвес *6* показывал на лимбе *7* наибольший угол; этот угол и будет углом падения пласта, а линия, прочерченная на поверхности горной породы вдоль ребра Г. к., будет линией падения. Линия, прочерченная на пласте горной породы перпендикулярно к линии падения, будет линией простирания пласта. Для определения её азимута к ней прикладывают горизонтально установленное основание Г. к. так, чтобы линия С.— Ю. совпала с линией простирания. Тогда в точке совпадения сев. конца *9* магнитной стрелки с лимбом круга читают на лимбе азимут линии простирания пласта.

Если угол падения пласта столь мал (1°—2°), что направление его падения неясно, то определение элементов залегания начинают с установления простирания. Для этого Г. к. ставят ребром в вертикальном положении к пласту, буквы диаметра С.—Ю. должны быть параллельны пласту, затем поворачивают его до тех пор, пока отвес не покажет 0°. В этом положении на горной породе прочерчивается карандашом линия, соответствующая простиранию пласта. Линия, перпендикулярная к ней, будет иметь определённый угол падения.

Для автоматич. учёта угла магнитного склонения в Г. к. нек-рых систем лимб вращается и закрепляется в каждом отдельном случае так, чтобы линия С.— Ю. лимба располагалась по отношению к ребру основания под углом, равным углу магнитного склонения, а для измерения азимутов линии на поверхности добавляются два диоптра или один диоптр с зеркалом.

Лит.: Дисман А. И., Основы маркшейдерского дела и элементы геодезии, М.—Л., 1938; Ушаков И. Н., Горная геометрия, 2 изд., М.—Л., 1951.

ГО́РНЫЙ ЛЁН — русское название длинноволокнистого хризотилового асбеста, способного расщепляться на тончайшие шелковистые волокна. Первые находки Г. л. на Урале относятся к началу 18 в. В 1710 на заводах Н. Демидова была сделана пряжа и изготовлены первые «несгораемые» изделия из горного льна — грубая полотняная ткань, тонкие платки, верёвки, перчатки, защитные фартуки и рукавицы для мастеров литейного дела. О месторождении и применении Г. л. см. *Асбест*, *Асбестовая промышленность*.

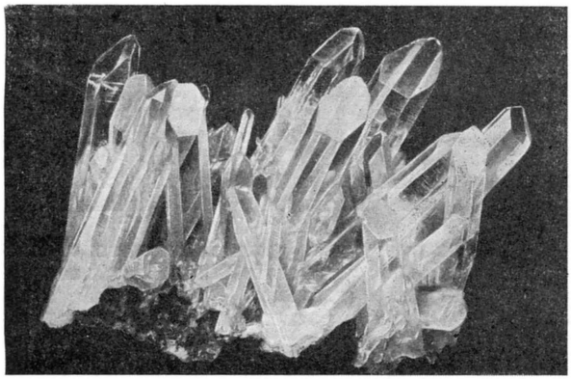
ГО́РНЫЙ НАДЗО́Р — техническая служба на горных предприятиях и в геологоразведочных партиях, обеспечивающая правильную организацию горных, геологоразведочных и маркшейдерских работ, правильную эксплуатацию месторождений полезных ископаемых и безопасность горных работ. Общая система мероприятий по охране недр, контролю за безопасным ведением горных работ и за правильной эксплуатацией месторождений полезных ископаемых освещена в статье *Государственный горный надзор*.

ГО́РНЫЙ ОТВО́Д — право на разработку недр под точно ограниченным пространством поверхности земли. См. *Горное право*.

ГО́РНЫЙ ТУРИ́ЗМ — см. *Альпинизм*.

ГО́РНЫЙ ХРУСТА́ЛЬ (от греч. κρύσταλλος — лёд, кристалл) — бесцветная, прозрачная разновидность кварца (SiO_2). Кристаллизуется в тригональной системе. Твёрдость 7, уд. в. 2,65. Кристаллы обычно имеют удлинённо-призматический гексагональный облик и располагаются в виде друз или щёток на стенках трещин или полых расширений кварцевых жил. Известны кристаллы Г. х., достигающие нескольких тонн веса. Внутреннее строение кристаллов Г. х. часто осложнено двойниковыми срастаниями по *дофинейскому закону* и *бразильскому закону* (см.). Бесцветен, иногда имеет дымчатую, реже жёлтую окраску, исчезающую при нагревании. Г. х. обладает пьезоэлектрич. свойствами и оптич. активностью (вращает плоскость поляризации). При нагревании до температуры выше 1700° Г. х. теряет кристаллич. свойства, размягчается и превращается в кварцевое стекло. Кристаллы Г. х. полу-

чены искусственно из водных растворов под давлением при температуре 180°—250°. Крупные, чистые кристаллы Г. х. встречаются редко. Они добываются преимущественно из пустот кварцевых жил в районах распространения метаморфич. пород, в т. н.



Друза горного хрусталя.

хрустальных погребах гидротермальных жил, связанных с гранитными интрузиями, и изредка в пустотах гранитных пегматитов.

Г. х. издавна применяется для изготовления художественных предметов: ваз, чаш, скульптур, печатей. Из Г. х. еще в раннем средневековье на Востоке изготовлялись первые лупы, а позже и очковые линзы. Однородные кристаллы Г. х. являются ценнейшим технич. сырьём для оптич. приборов (призмы для спектрографов, линзы для ультрафиолетовой оптики и пр.) и для пьезоэлектрич. изделий (стабилизаторы частот радиоволн, фильтры для многоканальной телефонии, индикаторы для пьезоэлектрич. динамометров и пр.).

В СССР лучшие образцы Г. х. находятся на Урале, Кавказе, Памире, Алдане и в других местах. За рубежом Г. х. добывается в Бразилии, Японии, на Мадагаскаре и в Альпах. См. *Кварц*.

Лит.: Леммлейн Г. Г. и Флинт Е. Е., Горный хрусталь и дымчатый кварц, в кн.: Неметаллические ископаемые СССР, под ред. Б. М. Куплетского, т. 5, М.—Л., 1941; Шубников А. В., Кварц и его применение, М.—Л., 1940; Фелькерзам А., Горный хрусталь и его применение в искусстве, «Старые годы», 1915, декабрь.

ГОРНЯ́К — посёлок городского типа в Локтевском районе Алтайского края РСФСР. Расположен в степной местности, в 5 *км* от ближайшей ж.-д. станции Неверовская. Один из крупных и быстро растущих горнодобывающих центров Алтая. Горные разработки существовали с 1751 до середины 19 в., возобновлены в 1939. Открыты 2 школы, 2 клуба, кинотеатр, парк культуры и отдыха.

ГОРНЯ́ЦКИЙ — посёлок городского типа в Литвиновском районе Ростовской обл. РСФСР. Расположен на р. Калитва (приток Сев. Донца), в 16 *км* от ж.-д. станции Грачи. В дореволюционном прошлом — небольшой шахтёрский посёлок. За годы сталинских пятилеток построены новые шахты, оборудованные новейшей техникой, возросла добыча угля. Имеются средняя школа, клуб, библиотека.

ГОРОБЛАГОДА́ТСКИЙ РУДНИ́К — один из старейших и крупных железных рудников СССР. Расположен на горе Благодать, находящейся на восточных склонах Среднего Урала Г. р. — богатое месторождение магнитных железняков, открытое в 1735; здесь, у подножья горы был построен Кушвинский металлургический завод. Руда горы Благодать богата железом. В значительной части она содержит очень мало вредных примесей (фосфора и серы).

До Великой Октябрьской социалистической революции годовая добыча руды составляла ок. 100 тыс. *т*. Руду добывали вручную и доставляли её на лошадях. С 1924 началось восстановление рудника, разрушенного во время гражданской войны, а затем его реконструкция; уже к 1928 добыча руды значительно превысила дореволюционную. Добыча руды полностью механизирована, узкоколейный вагонеточный транспорт заменён ширококолейным с применением большегрузных думпкаров. В 1928 были введены в эксплуатацию дробильно-сортировочная, магнитообогатительная и агломерационная фабрики. Гороблагодатская агломерационная фабрика была первой в СССР. В последующие годы на Г. р. были построены новые дробильно-обогатительные фабрики и применена зимняя промывка валунчатых руд.

При геологическом изучении горы Благодать за годы сталинских пятилеток установлено распространение железной руды на значительную глубину, вследствие чего наряду с открытыми работами начались и подземные. В результате геологического изучения месторождения, запасы железных руд возросли в несколько раз по сравнению с дореволюционным временем.

ГО́РОД. Содержание:

I. Введение 172
II. Город рабовладельческой эпохи 174
III. Город эпохи феодализма 178
IV. Город эпохи капитализма 188
V. Возникновение и развитие капиталистического города в России 195
VI. Социалистический город СССР 202
VII. Социалистическое преобразование городов стран народной демократии 208

Город — населённый пункт, исторически сложившийся впервые при переходе от первобытно-общинного строя к рабовладельческому в результате отделения ремесла от земледелия, появления классов и государства; у нек-рых народов Г. возникает с развитием феодализма. На протяжении истории Г. меняет постепенно свой облик в зависимости от общественно-экономической формации, в к-рой он развивается. «Противоположность между городом и деревней начинается вместе с переходом... от племенного строя к государству, от местной ограниченности к нации и тянется через всю историю цивилизации...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 4, стр. 40). В эпоху капитализма противоречие между Г. и деревней достигает наибольших размеров. Г. эпохи социализма ведёт деревню по пути коллективизации сельского хозяйства и ликвидации противоположности между Г. и деревней (см. *Деревня*).

I. Введение.

Условия и характер размещения населения на территории, а также самые типы населённых мест (Г., деревня и др.) определяются способом общественного производства. Г. как населённые пункты появились в результате углубления общественного разделения труда, в период отделения ремесла от земледелия, возникновения регулярного товарообмена, частной собственности на средства производства и появления рабства. Основным признаком Г. этого времени является постоянный рынок, дающий возможность ремесленнику сбыть продукты своего труда и обеспечивающий обменные связи Г. с его сельским окружением. При переходе от первобытно-

общинного строя к рабовладельческому, с возникновением Г., появляется и противоположность между Г. и деревней как одно из проявлений общественного разделения труда. Отделение Г. от деревни оказывает огромное влияние на ход истории. К. Маркс указывает, что антагонизм между Г. и деревней проходит красной нитью через всю историю эксплуататорского общества.

Типы и размеры Г., а также размещение их по территории страны различны для различных общественно-экономич. формаций — рабовладельческой, феодальной, капиталистической, социалистической — и обусловливаются уровнем развития производительных сил и характером производственных отношений.

В 5 в. н. э. произошло крушение рабовладельческого строя в Римской империи. Г., достигшие высокого уровня культуры и господствовавшие над деревней, с разложением рабовладельческого способа производства в значительной части пришли в упадок: так, население Рима, превышавшее 1 млн. жит., уменьшилось до 40 тыс. жит. С 10—11 вв., в результате развития ремёсел и торговли, начинают развиваться феодальные Г., достигшие расцвета к 14—15 вв. Внутри Г. феодальной эпохи возникают и быстро растут элементы нового капиталистич. уклада. Г. отражают в своём облике и устройстве различные стадии развития капитализма (период мануфактуры с 16—17 вв., машин и крупной промышленности с конца 18 в., высшей стадии капитализма — империализма — с конца 19—начала 20 вв.).

Великая Октябрьская социалистическая революция открыла новую эпоху в развитии Г., создав социалистический Г., в корне отличающийся от капиталистического, отражающий огромные преимущества плановой социалистической системы хозяйства и развивающийся необычайно быстрыми темпами. С появлением социалистических Г. создаются все условия для уничтожения одного из важнейших противоречий классового общества — противоположности между Г. и деревней; при этом закрепляется ведущая роль Г. в развитии хозяйства и культуры.

Буржуазные учёные пытались создать различные теории возникновения и развития Г., но дальше поверхностных, большей частью чисто формальных, объяснений не шли. Так, одна из широко распространённых теорий возникновения Г.-крепостей рабовладельческой и средневековой эпохи — «теория защиты» (Бюхер, Маурер, Вебер) — исходила из того, что основой для развития Г. как укреплённых пунктов явилась защита от нападений. В действительности стены и укрепления вовсе не являлись обязательными признаками Г. ни в античном мире, ни в средние века. Несостоятельными являются также теории происхождения средневекового Г., рассматривающие Г. как политико-юридич. образование, а не как социально-экономич. категорию (Белов, Гегель, Вильде, Гирке и др.). Порочны взгляды и вульгарных географистов, пытающихся объяснить возникновение и развитие Г. особенностями топографич. положения, микрорельефа и т. п. Все эти теории не учитывали основного в процессе возникновения Г.— развития производительных сил. Изучение истории возникновения и развития Г. в буржуазной науке подменяется механистич. типологией Г., в основе к-рой лежит представление о стабильных «типах» Г., якобы общих для различных общественных формаций. Определяющим критерием для понятия Г. одни буржуазные учёные выдвигают численность населения (Бюхер), другие — соответствующий акт государственной власти (Райт, Ренуар), третьи — плотность населения (Мерио). В отличие от этих определений, основанных на формальных признаках, русский учёный М. М. Ковалевский пытался дать экономич. определение Г. для всех эпох, характеризуя его как «поселение с сильной дифференциацией занятий — преимущественно промышленных, торговых и кредитных», но это определение справедливо только для капиталистич. Г.

Буржуазная наука не в состоянии понять зависимости форм расселения от характера и степени развития производительных сил общества, поэтому она не может вскрыть сущности происхождения и развития Г. С развитием капитализма появляются утопии о расселении человечества в будущем обществе, авторы к-рых (Мор, Кампанелла, позднее Оуэн, Фурье и др.) наивно пытаются упразднить противоположность между Г. и деревней в условиях противоречий развивающегося капитализма. В конце 19 — начале 20 вв. большим успехом среди мелкобуржуазных кругов пользовалась книга англичанина Э. Говарда «Города-сады будущего». Мелкобуржуазный утопист Говард полагал, что «города-сады» мирным путём в рамках капиталистич. общества разрешат все социальные противоречия капиталистич. Г., а также примирят не разрешимые для капитализма противоречия между Г. и деревней. Попытка Говарда создать «города-сады» успеха не имела. В условиях капитализма, особенно в эпоху империализма, это была бесцельная и реакционная утопия.

К. Маркс и Ф. Энгельс впервые вскрыли основные законы развития Г., как следствия развития производительных сил, углубления общественного разделения труда и изменения производственных отношений. Марксистско-ленинская историч. наука изучает Г. как историч. категорию, обусловленную, в первую очередь, социально-экономич. структурой общества. Как показал К. Маркс, однотипное определение для Г. всех эпох дать невозможно. К. Маркс и Ф. Энгельс имели в виду современный индустриальный и торговый Г., понимая под капиталистич. Г. неизбежное скопление людей в местах обрабатывающей пром-сти и торговли, вызываемое машинной техникой крупного промышленного производства, концентрацией капитала и пролетаризацией крестьянства.

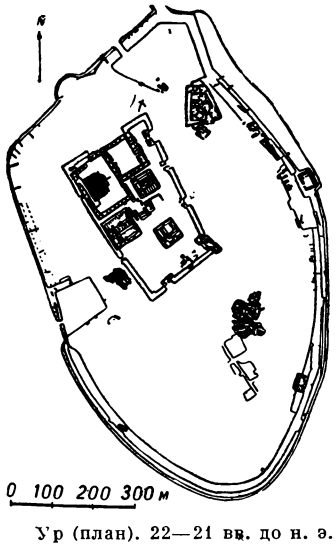
К. Маркс и Ф. Энгельс впервые поставили на научную почву вопрос о новых формах расселения человечества и об уничтожении противоположности между Г. и деревней. Уже в «Манифесте Коммунистической партии» было отчётливо сформулировано положение о том, что уничтожение господства Г. над деревней возможно лишь в результате уничтожения капиталистич. общества.

Великая Октябрьская социалистическая революция, свергнувшая капитализм, впервые дала возможность разрешить вопрос о рациональном размещении населения страны, создать систему социалистического расселения и новый тип Г., соответствующий характеру социалистических производственных отношений. Социалистическое расселение коренным образом отличается от капиталистического. Это — новое расселение человечества «с уничтожением как деревенской заброшенности, оторванности от мира,... так и противоестественного скопления гигантских масс в больших городах» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 21, стр. 55). Оно основывается на социалистическом способе производства, плановом хозяйстве, равномерном разме-

щении производительных сил, максимальном использовании всех естественных богатств страны, на вовлечении в социалистическое строительство ранее отсталых районов, реконструкции с. х-ва и на уничтожении противоположности между Г. и деревней. Социалистический Г. ведёт за собой деревню, содействуя коллективизации с. х-ва. Г. Советского Союза, и прежде всего столица нашей Родины — Москва, играют крупную руководящую и организующую роль в коммунистическом преобразовании всей страны, являются центрами её социально-экономического и культурного развития. Социалистические Г. являются носителями и пропагандистами коммунистической идеологии, самой передовой прогрессивной науки и культуры. Характеризуя вновь созданные и реконструированные крупные советские города, И. В. Сталин в докладе на XVII съезде партии сказал: «Изменился облик наших крупных городов и промышленных центров. Неизбежным признаком крупных городов буржуазных стран являются трущобы, так называемые рабочие кварталы на окраинах города, представляющие груду тёмных, сырых, большей частью подвальных, полуразрушенных помещений, где обычно ютится неимущий люд, копошась в грязи и проклиная судьбу. Революция в СССР привела к тому, что эти трущобы исчезли у нас. Они заменены вновь отстроенными хорошими и светлыми рабочими кварталами, причём во многих случаях рабочие кварталы выглядят у нас лучше, чем центры города... Исчезает противоположность между городом и деревней» (Соч., т. 13, стр. 334—335).

II. Город рабовладельческой эпохи.

Города Древнего Востока. Первые Г. возникли в Южном Двуречье (Месопотамии), Египте, Сирии, Малой Азии, Закавказье, Средней Азии, Индии, Китае в 3-м — 1-м тысячелетиях до н. э. с развитием раннерабовладельческого общества.



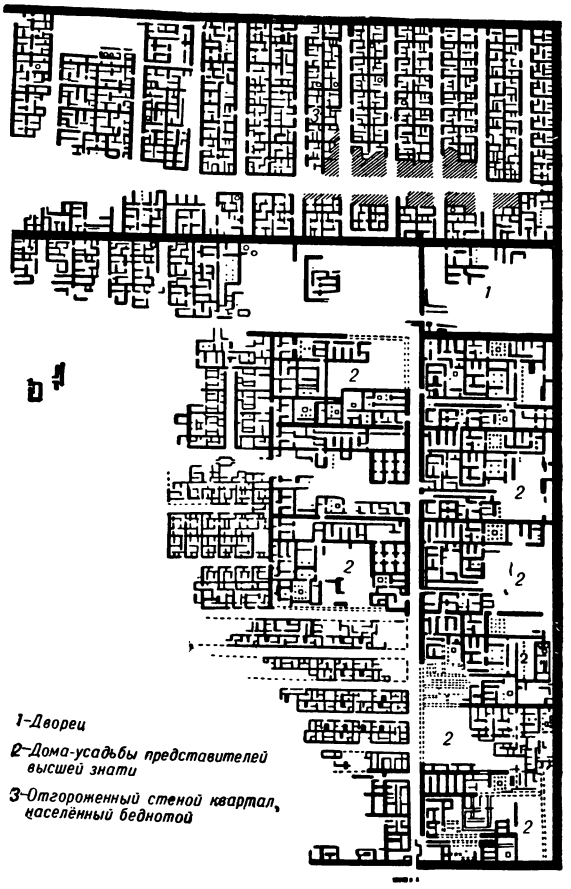
Ур (план). 22—21 вв. до н. э.

Древнейшие Г. Южного Двуречья *Ур, Лагаш, Ниппур* (см.) и др. первоначально были лишь административными и религиозными центрами сельских общин. По мере развития производительных сил, дифференциации ремесла (обработка металлов, строительство, ткацкое дело и т. д.) древневосточные Г. становились местами сосредоточения ремесленников, обслуживавших гл. обр. нужды царя и знати, а также торговыми центрами. «Города в собственном смысле слова образуются... только там,— говорит К. Маркс,— где место особенно благоприятно для внешней торговли; или там, где глава государства и его сатрапы, выменивая свой доход (прибавочный продукт) на труд, расходуют этот доход как рабочий фонд» (Маркс К., Формы, предшествующие капиталистическому производству, 1940, стр. 7). На Древнем Востоке, для к-рого в значительной степени характерно еще соединение ремесла и земледелия, Г. являлся сельскохозяйственным и ремесленно-торговым центром, оставаясь в то же время религиозным центром, крепостью и резиденцией царя. Планировка одного из древнейших Г. Месопотамии — Ура (22—21 вв. до н. э.) — типична для большинства укреплённых Г. Двуречья и Передней Азии. В центре — цитадель с высоко поднятой ступенчатой пирамидой — *зиккуратом* (см.), святилищем и царским дворцом. Отсюда осуществлялся надзор за работой рабов и свободных общинников, обрабатывавших царскую или храмовую землю; в цитадель свозились продукты, взимаемые в качестве налогов с сельского населения. Вокруг цитадели располагался внутренний Г., обнесённый валом и стенами, за ним — пояс пригородов. Нек-рые Г. имели довольно правильную планировку с резким различием между частями, занятыми представителями господствующих классов, и кварталами ремесленников и рабов. В целях обороны Г. обносились мощными стенами, иногда в несколько рядов. Древний Вавилон имел три оборонительные системы стен, толщина к-рых была от 3 до 8 *м*. Периметр стен Ниневии достигал 12 *км*. Во многих Г. обнаружены замощённые улицы, водопроводы, канализация и другие элементы благоустройства [напр., Ашнунак — в Двуречье; древний Г., к-рый находился на месте средневекового *Мохенджо-Даро* (см.) — в долине р. Инд, и др.]. В Г. было сосредоточено чиновничество различных государственных учреждений, ведавших ирригацией, строительными работами и т. д.; здесь же селились крупные купцы, ростовщики и мелкие торговцы, возникали государственные, храмовые и частные ремесленные мастерские. С развитием торговли между отдельными странами и появлением зачатков обмена между областями для Г. становится характерной классовая дифференциация, рост рабства, в т. ч. долгового. Наиболее крупные Г. Двуречья — города-государства Лагаш, Ур, Аккад, Вавилон — вели борьбу за объединение отдельных областей и даже всего Двуречья.

В Древнем Египте возникновение Г. относится к 3-му и особенно ко 2-му тысячелетиям до н. э. В процессе разложения общины, характерном для Среднего и особенно Нового царства Египта, появились свободные ремесленники и торговцы, к-рые селились около дворцов, жилищ знати и храмов. Раскопки древнего Кахуна позволяют сделать вывод о резком классовом расслоении городского населения: в пределах Г. на небольшой территории теснились жилища бедняков (ремесленников, подёнщиков), отделённые глухой стеной от широко раскинувшихся дворцов богачей, храмов и т. д. Жестоко эксплуатируемое трудящееся население Г. нередко поднимало восстания совместно с рабами и крестьянами. Так, в широком народном движении, положившем конец Среднему царству Египта (ок. 1750 до н. э.), принимали участие не только рабы и крестьяне, но и городские массы. Известно восстание ремесленников в Фивах в 12 в. до н. э. и др. В периоды объединения Египта Г. подчинялись должностным лицам фараона. В периоды упадка центральной власти Г. становились независимыми от неё и подчинялись правителям номов.

Г. Индии, возникшие, повидимому, ок. 2-го тысячелетия до н. э., являлись столицами мелких индийских государств; в них жила рабовладельческая знать. В царских мастерских и мастерских рабовла-

дельческой знати рабы и ремесленники-подёнщики производили дорогие ткани, ювелирные украшения, благовония и другие предметы роскоши. Между Г. происходила торговля, в к-рой участвовали цари и рабовладельческая аристократия.



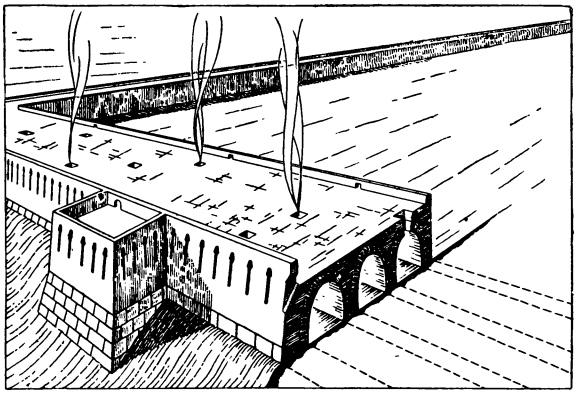
Кахун (план). 19 в. до н. э.

В 1-м тысячелетии до н. э. уже существовали древнекитайские Г. как центры первых государственных образований, средоточие ремесла и торговли. Известны города Линьцзы, Сяньян, Ханьдань, Далян и др. В районе современного Пекина в 6—5 вв. до н. э. находилась столица царства Янь, называвшаяся тогда Цзи.

В 10—9 вв. до н. э. получили наибольшее развитие Г. Финикии — одной из экономически развитых стран Древнего Востока. Расцвет ремесла и мореплавания позволил финикийским Г. (Библ, Тир, Сидон и др.) сосредоточить в своих руках средиземноморскую торговлю и основать ряд колоний на побережье Средиземного моря (важнейшая из них — Карфаген в Сев. Африке).

Древнейшие города Средней Азии и Закавказья. Зачатки городских поселений на территории СССР относятся к 1-му тысячелетию до н. э. Наиболее ранними были Г. древнейших государственных образований в Закавказье и в Средней Азии, возникших в результате разложения патриархально-родового строя и развития рабовладельческих отношений. В государстве *Урарту* (см.) поселениями городского типа 9—8 вв. до н. э. являлись: Тушпа (см. *Ван*), Тейшебаини (см. *Кармир-Блур*) и др. Это были Г.-крепости с правильной планировкой жилых кварталов, с развитым ремеслом и торговлей. В окрестностях Г. находились с.-х. районы со сложной ирригационной системой.

В областях древнейших культур Средней Азии — хорезмийской, согдийской, бактрийской — возник тип ранних восточных городов (см. *Бактрия*, *Хорезм*, *Согдиана*). К одному из ранних городских типов в Средней Азии относятся укреплённые населённые пункты, расположенные в виде каре; это т. н. городища с жилыми стенами (служившими жилищем для населения). Внутреннее пространство, огороженное крепостными стенами, использовалось



Городище Кюзели-Кыр. 6—4 вв. до н. э. Структура жилой стены. (Схема на основе архитектурного исследования С. П. Толстова).

для загона скота. При господствовавшей в Средней Азии в 1-й половине 1-го тысячелетия до н. э. патриархальной системе рабства и натурального хозяйства чёткого разграничения между Г. и деревней не было, т. к. ремесло окончательно еще не отделилось от земледелия. Торговля, в основном, носила посреднический характер, поэтому Г. того времени являлись своеобразными торгово-перевалочными пунктами Древнейшие Г. Средней Азии и Закавказья, способствуя развитию обмена и росту ремесла, ускорили процесс социальной дифференциации древневосточного общества.

Античные города. Для Г. античного мира типичны Г.-государства, т. н. *полисы* (см.). Первые поселения городского типа в Древней Греции появились еще в крито-микенский период. На о-ве Крит Г. возникают ок. 2000 лет до н. э. и напоминают нек-рые Г. Древнего Востока. Г. разрастались вокруг резиденции царя. Обслуживание нужд царского двора приводило к появлению кварталов ремесленников (напр., в городе Кноссе). Однако отделение ремесла от земледелия было далеко не полным Во 2-м тысячелетии до н. э. большую роль начинают играть Г. материковой Греции — Микены, Тиринф, Аргос (на Пелопоннесе). В гомеровский период (см. *Греция* Древняя) Г. играют уже несколько иную роль. Г. становится укреплённым центром племени или нескольких объединённых племён. Развивается рабовладение, растут имущественные различия. Родовая аристократия является основным господствующим классом в Г. Появляются многочисленные Г.-государства. Все жители Г.-государства, даже если они жили в деревнях, считались гражданами Г.; «...античность,— писали по этому поводу

К. Маркс и Ф. Энгельс,—исходила из г о р о д а и его небольшой округи» (М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., т. 4, стр. 14). Постепенно в связи с развитием производства, наряду с родовой рабовладельческой аристократией, большое значение начинают приобретать также торговые, ростовщические и ремесленные элементы. В борьбе с аристократией последние опирались на *демос* (см.) — массу рядовых граждан — крестьян и городскую бедноту. В процессе борьбы в наиболее развитых Г. складывается рабовладельческая демократия (Афины). В земледельческих областях Пелопоннеса, а также в Фессалии, Беотии и нек-рых других областях, ведущую роль продолжала сохранять землевладельческая аристократия. В результате колонизации (см. *Колонии античные*) греч. Г. появились в различных областях Причерноморья и Средиземноморья (Италия, Сицилия и др.). Ряд древнегреческих Г. вырос в значительные торгово-ремесленные центры (Коринф, Афины — в Греции; Милет, Эфес — в Малой Азии). Г. в классич. период были центрами экономич. и политич. жизни. Характерной особенностью Греции в классический период была её крайняя политич. раздроблённость, она была разделена на мелкие самоуправляющие Г. Объединение Г. в союзы (Афинский морской союз, Пелопоннесский союз) сначала преследовало гл. обр. политич. цели; как правило, союзы эти были непрочными.

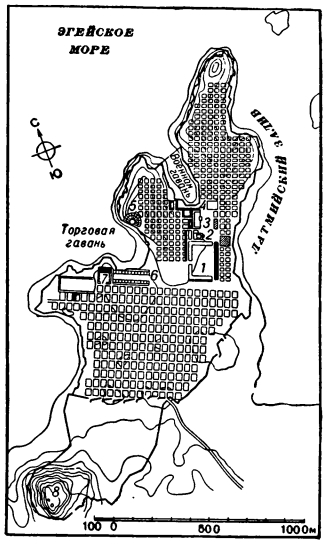
С конца 5 в. до н. э., в связи с усилением экономич. и политич. противоречий (см. *Пелопоннесская война*), во многих Г. обострилась борьба между свободной беднотой и крупными рабовладельцами, к-рая достигает особенной силы в 4 в. до н. э.

В период *эллинизма* (см.) (с 4 в. до н. э.) Г.-государства обычно господствовали над прилегающей к ним с.-х. округой. *Александр Македонский* (см.) и его преемники поддерживали старые Г. на Востоке и основывали новые. Эллинистич. Г. на Востоке были опорными пунктами рабовладения, а также центрами эллинистич. культуры (Дамаск, Александрия, Ниса и др.). Наибольшее развитие получили эллинистич. Г. в Малой Азии и царстве Селевкидов (Селевкия, Европос, Пергам и др.).

Архитектура и планировка Г. в Греции 5—4 вв. до н. э. отражают новый характер общественной

Афины. На заднем плане — Акрополь. 2-я половина 5 в. до н. э. (современный вид).

жизни рабовладельческой демократии. В Г. строятся театры, стадионы, булевтерии (места собраний городского управления), палестры (площадки для гимнастич. упражнений), гимнасии и другие общественные здания, создаются торговые площади (агора), служившие местом собрания граждан. Акрополи, первоначально представлявшие собой цитадели, становятся средоточием главных общественных и культовых зданий Г., приобретают характер целостных архитектурных ансамблей (напр., Афинский акрополь во 2-й половине 5 в. до н. э.). В тот же период в нек-рых древнегреческих Г. (Милет и др.) осуществляется правильная прямоугольная планировка кварталов, т. н. Гипподамова планировка (см. *Гипподам*), получившая особенное развитие в эпоху эллинизма. Имущественное неравенство и социальные противоречия внутри рабовладельческого общества порождают резкие различия между кварталами богатой верхушки общества и жилищами рядовых граждан и бедноты.



Милет (план). 4—3 вв. до н. э.

Г.-государства характерны не только для Греции. Г. подобного типа получили развитие в Финикии и Сев. Африке; особое значение приобрёл *Карфаген* (см.).

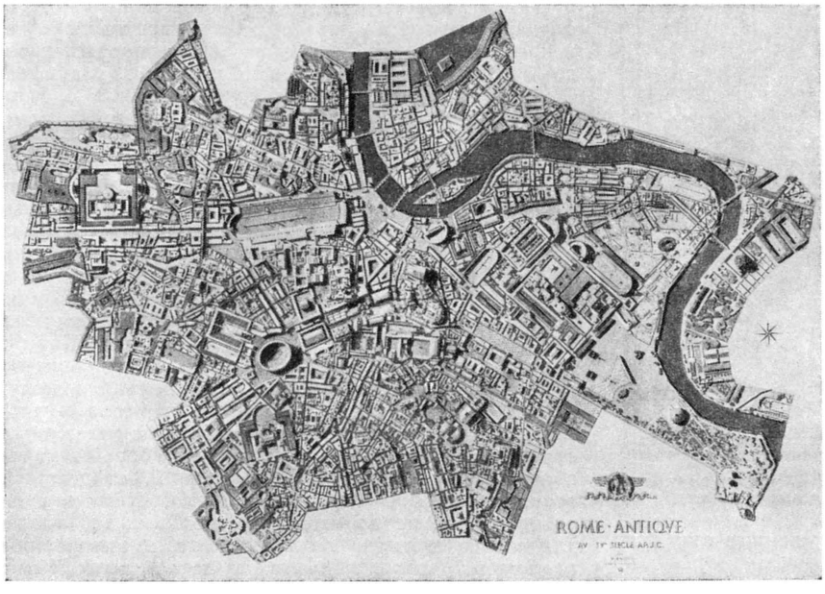
Г. и городские поселения Италии во многом напоминают греч. Г. Главную роль в ранних италийских Г. играла родовая аристократия. Сравнительно рано (в 8 или 7 вв. до н. э.) приобрели значение этрусские Г., затем Г. Кампании и латинские Г., из которых особенно выделялся Рим, постепенно подчинивший себе Италию, а затем и всё Средиземноморье и превратившийся в центр крупного рабовладельческого государства.

Господствующим слоем населения в нём во время Республики являлась сенаторская аристократия, состоявшая из крупных землевладельцев. Наряду с ней большую роль играли ростовщич. элементы. Ростовщич. капитал достиг в Риме высшего пункта развития в пределах античных форм (см. М а р к с К., Капитал, т. 3, 1951, стр. 607). В политич. отношении Рим долго сохранял черты Г.-государства. У власти в Г. Западно-Римской империи стояли крупные землевладельцы — сословие декурионов, или *куриалов* (см.).

Покорение Римом италийских городов отнюдь не означало полного исчезновения их автономии; они были поставлены в различное положение по отношению к центральной власти (союзные Г.: свободные Г., не платившие налогов; свободные Г., платившие налоги; податные Г. и т. д.). Г. Римской империи являлись центром ожесточённой классовой борьбы и многочисленных антирабовладельческих движений и восстаний. Различие в правовом отношении подвластных Риму Г. мешало их объединению для борьбы с Римом.

В древнеримском государстве с его значительно усложнившейся по сравнению с Грецией хозяйственной и общественной жизнью различаются отдельные архитектурные типы Г.: военные Г.-лагери, имеющие геометрически чёткую планировку с прямоугольной площадью (преторией) в центре; торговые и портовые Г. (Остия), административные центры империи (Пальмира и др.), в к-рых складываются форумы — центральные ансамбли прави-

тельственных зданий и храмов, иногда объединяющие несколько площадей. Строятся театры, пирки, бани (термы), крытые рынки, 4- и даже 5-этажные жилые дома; создаются водопровод, канализация, мостятся улицы. Первый водопровод в Риме был построен в 4 в. до н. э.; в 1 в. н. э. там было уже 9 водопроводов протяжённостью в 40 *км*. Возникновение канализации в Риме относится к 6 в. до н. э. Позднее был сооружён главный коллектор (Cloaca maxima), действующий ныне в качестве части канализации. Во 2 в. н. э. в Риме имелось значительное количество общественных бань, нек-рые из них представляли собой грандиозные сооружения с библио-



Модель реконструкции античного Рима начала 4 в. (по Биго).

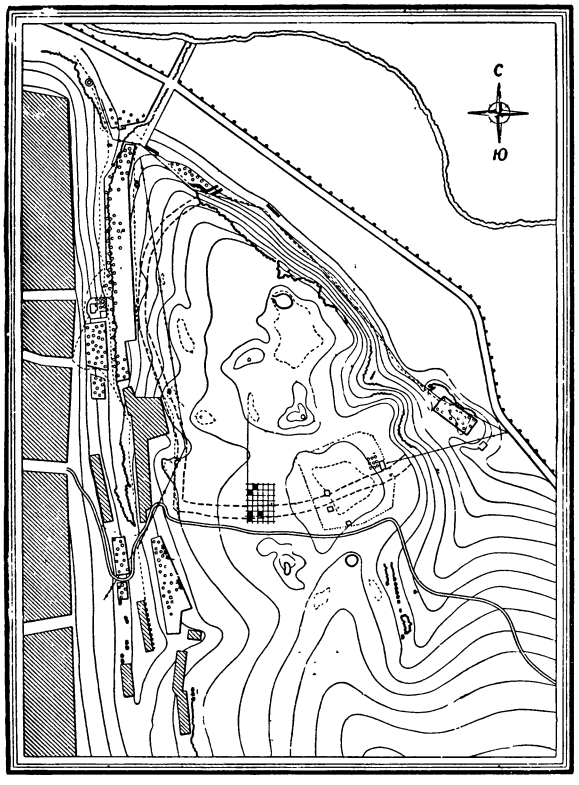
теками, гимнастич. площадками и т. д. Улицы ряда греческих и римских Г. были замощены каменными плитами, вдоль мостовых проложены каналы для отвода дождевых вод. В Риме городским благоустройством ведали специальные чиновники (эдилы). Наряду с роскошными, благоустроенными кварталами для знати, Рим изобиловал грязными и тесными кварталами городской бедноты.

Начавшийся во 2-й половине 2 и в 3 вв. кризис рабовладельческого способа производства парализовал городскую жизнь во многих провинциях Римской империи. Восстания рабов и *колонов* (см.), вторжения различных т. н. варварских племён привели к упадку Г. Западно-Римской империи. В Восточно-Римской империи Г. сохраняли своё значение и, развиваясь на новой, феодальной основе, продолжали играть большую роль в Византии (см. *Византия*, Исторический очерк)..

Города Средней Азии и Закавказья (4 в. до н. э.— первые века н. э.). Основным типом городского поселения в Средней Азии в этот период, в отличие от более раннего, становится Г., окружённый стенами, со сплошной застройкой жилыми и общественными зданиями всего пространства между ними. Территория такого Г., представляющая правильный прямоугольник, была обнесена мощными, иногда двойными стенами с въездом, устроенным в виде колен в 5 поворотов. Несмотря на продолжающееся отделение ремесла от с. х-ва, здесь нет еще свойственных средневековью ремесленных кварталов. Примером наиболее развитого типа Г. Средней Азии являются города Согда и Хорезм. Система расположения этих Г. выражает единый план обороны оазиса от степных племён, вместе с тем связь городского населения с кочевыми племенами способствовала развитию ремесла и торговли в Г. Средней Азии. В последние века до н. э. в Средней Азии к городскому типу приближались такие комплексы оседлых поселений, как Джеты-Асар, поселения по рр. средней Сыр-Дарье, Чу, Таласcу. Наиболее характерными Г. Азербайджана, Армении и Грузии являлись *Арташат*, *Тигранакерт*, *Армази*, *Диоскурия*, *Кабалака* (см.). В этих Г. доминировал рабовладельческий уклад в отличие от деревни, где оставались многочисленные пережитки первобытно-общинного строя. В Г. Средней Азии и Закавказья процесс перехода от рабовладельческих отношений восточного типа к развитому рабству античного типа не был завершён. Рабство восточного типа было вытеснено феодальным способом производства.

Города Северного Причерноморья. Иначе развивались Г. в Сев. Причерноморье. Здесь начиная с 6 в. до н. э. возникает ряд греч. Г.-колоний (см. *Греческие колонии*), социально-экономическую основу которых составлял рабовладельческий способ производства. Главным фактором развития были обмен и торговля, широко распространённые среди местных племён. Причерноморские античные Г. обладали оборонительными сооружениями — стенами с башнями и валами, относительно правильно распланированными жилыми кварталами (особой правильностью планировки отличался *Херсонес*, см.). В *Пантикапее* (см.) (район современной Керчи) сохранились остатки античного акрополя. Городские сооружения — храмы, жилые дома, наряду с чертами, общими античному греч. зодчеству, отличались местными особенностями.

Скифо-сарматское население, жившее в греч. Г.-колониях, активно и творчески участвовало в развитии их экономики, политики, культуры и искусства, влияя на внешний облик этих Г. и на их социально-экономич. характер (см. *Боспорское царство*). В этом взаимодействии культур заключалось своеобразие северно-причерноморских античных Г. Греч. Г.-колонии, втягивая в торговый обмен местные племена, влияли на процесс их социально-экономич. развития, ускоряя распад патриархально-общинного строя и усиливая развитие рабовладельческих отношений. Во 2 в. до н. э. в Крыму сформировалось рабовладельческое скифское государство, к-рое стремилось к овладению Г.-колониями, закрывавшими скифам выход к морю. Столицей скифского государства стал *Неаполь Скифский* (см.), близ современного Симферополя, представлявший большой, укреплённый мощными каменными стенами Г. Кроме него, известны в Сев.



Неаполь Скифский 2 в. до н. э. — 2—3 вв. н. э. (ныне территория юго-вост. окраины Симферополя).

Причерноморье и другие многочисленные скифские поселения городского типа, бывшие, судя по раскопкам, центрами ремесла и торговли и просуществовавшие до 3—4 вв. н. э. Ожесточённая классовая борьба характерна для истории античных Г. Сев. Причерноморья; одним из наиболее ярких проявлений её является восстание боспорских рабов-скифов во главе с *Савмаком* (см.) против рабовладельцев греч. Г.-колоний (2-я половина 2 в. до н.э.).

III. Город эпохи феодализма.

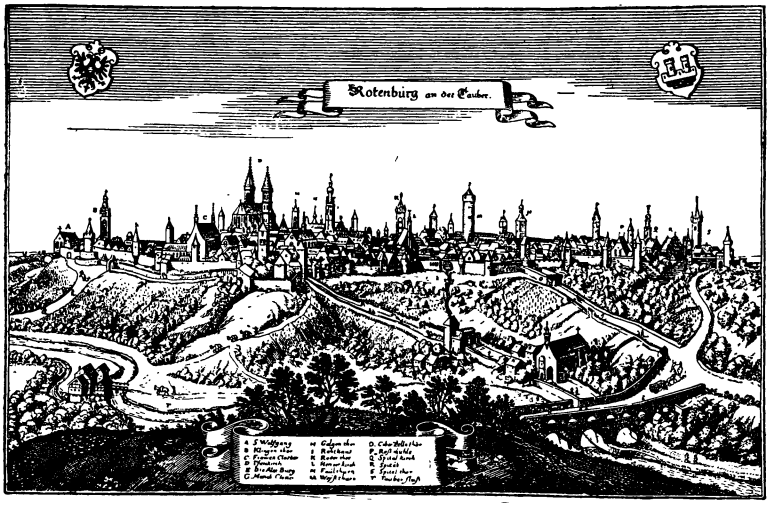
Феодальные города Западной Европы. Раннее средневековье — начальная стадия развития феодализма, период господства натурального хозяйства, слабого развития ремесла и торговли — не знало Г. в полном смысле этого слова. Г. этого времени — укреплённые пункты или резиденции королей, графов, епископов — в экономич. отношении незначительно отличались от деревни. Только в 9—10 вв. возникли Г. в Италии, в 10—11 вв.— во Фландрии, Франции, несколько позднее, в 11 в.,— в Германии и т. д.

Теория реакционного австр. историка *Допша* (см.), утверждавшего, что Г. как центры промышленности и торговли существовали и в раннее средневековье, противоречит историч. фактам. По теориям других буржуазных историков, Г. и его учреждения развились из феодального поместья (вотчинная теория), из свободной деревенской общины — марки (общинная теория), союзов взаимопомощи — гильдий (гильдийская теория), рынка с его специфическим правом (рыночная теория), бурга — крепости с её особым правовым положением (бургова теория) и т. д. Авторы этих теорий исходят из формально-юридических соображений и рассматривают Г. как политико-юридическую, а не как социально-экономич. категорию; они не в состоянии поэтому разрешить проблему происхождения средневекового Г.

Г. как центры ремесла и торговли возникли в 10—11 вв. на основе общего роста производительных сил, общественного разделения труда — отделения ремесла от земледелия. Городские поселения обычно складывались в результате переселения крепостных крестьян-ремесленников из феодальных поместий в такие места, где они могли рассчитывать на регулярный сбыт продуктов своего труда. Уходу и бегству крестьян в Г. способствовало усиление феодального гнёта в деревне. «Из крепостных средневековья вышло свободное население первых городов» (Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, 1951, стр. 33). Конкретные историч. условия возникновения Г. чрезвычайно разнообразны. Городские поселения возникали у стен рыцарского замка, резиденции архиепископа или епископа (Кёльн, Страсбург), светского феодала (Фрейбург), короля (Париж), вблизи крепости (Брюгге), в пункте скрещивания торговых путей (Любек) и близ удобной гавани (Марсель); Г. мог развиваться также из деревни. Нек-рые средневековые Г., особенно во Франции и в Италии, сложились на месте античных Г., пришедших ранее в упадок (Марсель, Турне, Кёльн, Париж и др.). Средневековый Г., жители к-рого частично занимались и земледелием, долго сохранял полуаграрный отпечаток. С развитием ремесла и торговли в феодальных Г. рождались новые социальные отношения, новые формы классовой борьбы, своеобразный быт, резко отличавший Г. от деревни, возникло особое городское право. Несмотря на разнообразие правовых норм отдельных Г., общим для городского права было положение, выраженное пословицей «городской воздух делает свободным»: человек, проживший в Г. определённое время (чаще всего год, в Италии — дольше), освобождался от сеньориальной зависимости. В Г. существовала только свободная земельная аренда, при к-рой арендовавший землю не становился лично зависимым человеком. Население Г., составлявшееся в большинстве своём из беглых крепостных, становилось общиной лично свободных. Жители раннефеодального Г. принесли с собой из родных деревень традиции общинного устройства: общинное владение землёй, народную сходку и т. д. Городское право в интересах господствовавшего слоя горожан регулировало торговлю, кредит, вопросы наследования имущества, семейные отношения, определяло меры наказания за различные преступления и т. д. Верховная судебная, фискальная, полицейская власть над Г. принадлежала сеньору Г.— феодалу, к-рому была подвластна городская территория. По мере экономич. роста Г. гнёт сеньориальной власти становился всё более ощутимым для всех слоёв городского населения. Вступая в борьбу с феодалом-сеньором (эта борьба особенно усилилась в 11—12 вв.), горожане иногда откупались от сеньора крупной суммой денег, но чаще добивались освобождения из-под власти сеньора, поднимая открытые восстания против него.

Освободившиеся от власти сеньора Г. вступили в стадию сравнительно независимого существования. Степень самостоятельности Г. была весьма различна. Так называемые вольные Г. феодально-раздроблённой Германии (имперские Г.) приближались

по своему положению к независимым городским республикам. Они пользовались правом самоуправления, правом высшего суда, чеканки монеты, заключения договоров, создания войска и т. д. «Вольности» территориальных (подчинённых князьям) Г. Германии сводились обычно к праву низшего суда и самообложения. Объём «вольностей» Г. Франции и Англии, рано централизовавшихся государств, также был различен, но в общем являлся значительно меньшим, чем в Г. Германии. Во Франции большое распространение получили феодальные городские коммуны, добившиеся права самоуправления; но полностью независимыми они всё же не были. Крупнейшие Г., расположенные на землях королевского домена, Париж и Орлеан, обладали неполным самоуправлением. В Юж. Франции еще в 1-й половине 13 в. существовали Г. типа городских республик (Марсель). Г. Англии не пользовались политической независимостью: они подчинялись сравнительно сильной центральной власти. Наибольшей самостоятельности достигли Г. политически децентрализованной Северной и Средней Италии. Они подчинили обширные территории и превратились в сильные Г.-государства.

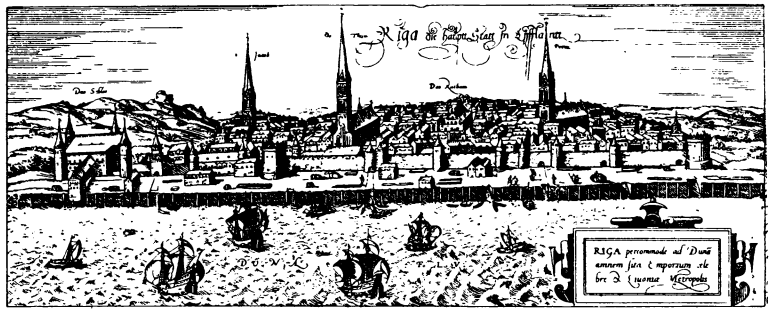


Средневековый город Ротенбург.

В результате восстаний горожан против сеньоров в 11—12 вв. власть переходила в руки высшего слоя феодального Г., городского *патрициата* (см.) — купеческо-ростовщической верхушки, обычно владевшей в Г. землёй. Установившийся к 13 в. патрицианский режим был чрезвычайно тягостен для массы населения. Небольшая группа семей городской знати (напр., в Кёльне их было 15) держала в своих руках всю власть в Г., из её среды выбирался городской совет. Управление и суд отличались произволом, налоги, преимущественно косвенные, на предметы первой необходимости тяжёлым бременем ложились на рядовых ремесленников. Патрициат вёл широкие торговые и ростовщические операции, разоряя массу горожан; в Г. Вестфалии, Фландрии, Брабанта и др. патриции эксплуатировали ремесленников, продавая им дорогое привозное сырьё и скупая ремесленную продукцию по низкой цене.

С момента возникновения феодального Г. ремесленники организовывались в *цехи* (см.). В 13—14 вв. в результате имущественной и социальной дифференциации внутри цехов образовался слой богатых ремесленников (цеховая олигархия) и слой средних и мелких мастеров. Но гнёт патрицианского режима восстанавливал против него все прослойки цеховой массы. В это время начались восстания цеховых ремесленников, приводившие к частичной или полной победе цехов (напр., в ряде Г. Германии в конце 13—14 вв.). Во многих случаях патрициат сохранил господство, напр. в Г. *Ганзы* (см.), в купеческих республиках Италии — Венеции и Генуе; во Франции и Англии цеховые восстания обычно подавлялись патрициатом, поддерживаемым королевской властью. Но и там, где патрициат терпел поражение, у власти оказывалась цеховая олигархия, политика к-рой мало чем отличалась от политики патрициата. Это повело к обострению социальной борьбы в среде городского населения и к новым (14—15 вв.) восстаниям эксплуатируемой массы мелких ремесленников, подмастерьев, городского плебса, наёмных рабочих. Наиболее крупным из них было т. н. восстание *Чомпи* (см.) во Флоренции в 1378. Подмастерья, превращавшиеся постепенно в постоянных наёмных рабочих, организовывались в братства — союзы, боровшиеся с мастерами. В 15 в. численность городского плебса сильно возросла в связи с разложением феодального поместья.

Г. оказали большое влияние на все стороны жизни средневекового общества. Как носители товарно-денежных отношений они содействовали созданию внутреннего рынка отдельных стран и образованию централизованного государства. Заинтересованные в единстве страны и сильной центральной власти, горожане становятся союзниками и опорой королей в их борьбе с феодальной раздроблённостью; они помогают королям деньгами и войском в борьбе с сепаратизмом крупных феодалов (особенно во Франции). Но как только королевская власть стала достаточно сильной, она покончила с феодальными привилегиями Г., полностью подчинив последние своей власти. Развитие Г. способствовало втяги-



Рига (по гравюре Гогенберга. 1572).

ванию деревни в товарно-денежные отношения и раскрепощению крестьянства. Так, в нек-рых областях Северной и Средней Италии уже в 13 в. произошло освобождение крестьян. Вместе с тем «...город повсюду и без исключений эксплуатирует деревню экономически своими монопольными

Венеция. Общий вид. В центре — площадь св. Марка (16 в.).

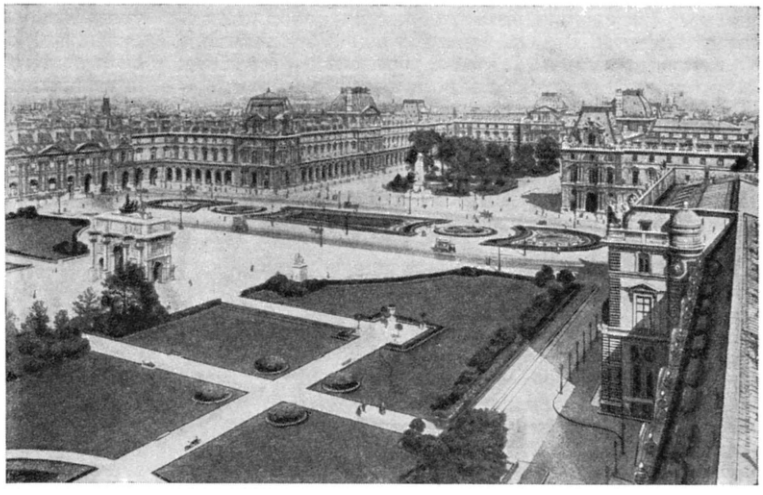
ценами, своей системой налогов, своим цеховым строем, своим прямым купеческим обманом и своим ростовщичеством» (Маркс К., Капитал, т. 3, 1950, стр. 814). Г. играли большую роль в качестве культурных центров, в период возникновения капитализма они стали очагами зарождавшейся буржуазной культуры. В промышленности Г. зародились основы капиталистич. способа производства. Являясь элементом феодальной системы, Г. в то же время содействовали её разложению.

В период раннего средневековья, в условиях непрерывных войн, жилая территория европейского Г. была зажата в тесном кольце крепостных стен. Чрезвычайная уплотнённость застройки порождала крайнюю тесноту улиц. В центре Г. располагались рыночная площадь, собор, нередко административное здание. Не было ни водопровода, ни канализации; площади и улицы не были замощены. Лишь в 12—13 вв. в европейских Г. начинают благоустраиваться улицы и площади, в 14 в. проводится замощение улиц. Создаются монументальные церковные здания, административные здания, ратуши и т. п. С развитием ремесла и торговли территория Г. выходит за тесные пределы укреплений.

В период феодализма в Западной Европе исчезли крупные Г., характерные для Древнего Рима. Обычно число жителей средневекового Г. не превышало 5—10 тыс. человек. Только незначительная часть Г. имела 40—50 тыс. жителей (Кёльн, Лондон), редко — 100 тыс. (Венеция, Флоренция, Милан).

В связи с зарождением городской буржуазии в 14—15 вв. и с развитием капиталистич. отношений внутри феодального общества архитектурный облик и планировка средневековых западноевропейских Г. претерпевают значительные изменения. В Г. Сев. Италии и Тосканы, ставших центрами *Возрождения* (см.), виднейшее место в застройке главных улиц и площадей занимают палаццо — дома-дворцы богатых горожан, а также общественные здания (Флоренция, Венеция, Генуя); создаются новые площади с правильными очертаниями, расширяются главные улицы. С усилением абсолютистских тенденций светской и церковной власти в Италии в 16—17 вв. получают развитие парадные ансамбли дворцовых и культовых зданий, призванные воздействовать на горожан грандиозностью и пышностью архитектурных форм (напр., площадь Петра и другие площади Рима). Укрепление абсолютизма во Франции (17 в.) ознаменовывается развитием т. н. регулярной планировки (геометрически правильное построение уличной сети, прямолинейность фасадного фронта улицы, правильные очертания площадей и т. д.). Однако такая планировка предусматривается только для отдельных парадных частей Г. Напр., парижские площади, созданные в 17 в. (Вандом, Вогезов, Побед и др.), резко выделяются среди окружающей хаотической застройки.

Идея «регулярного Г.», нашедшая своё выражение еще в проектах «идеальных Г.» эпохи Возрожде-

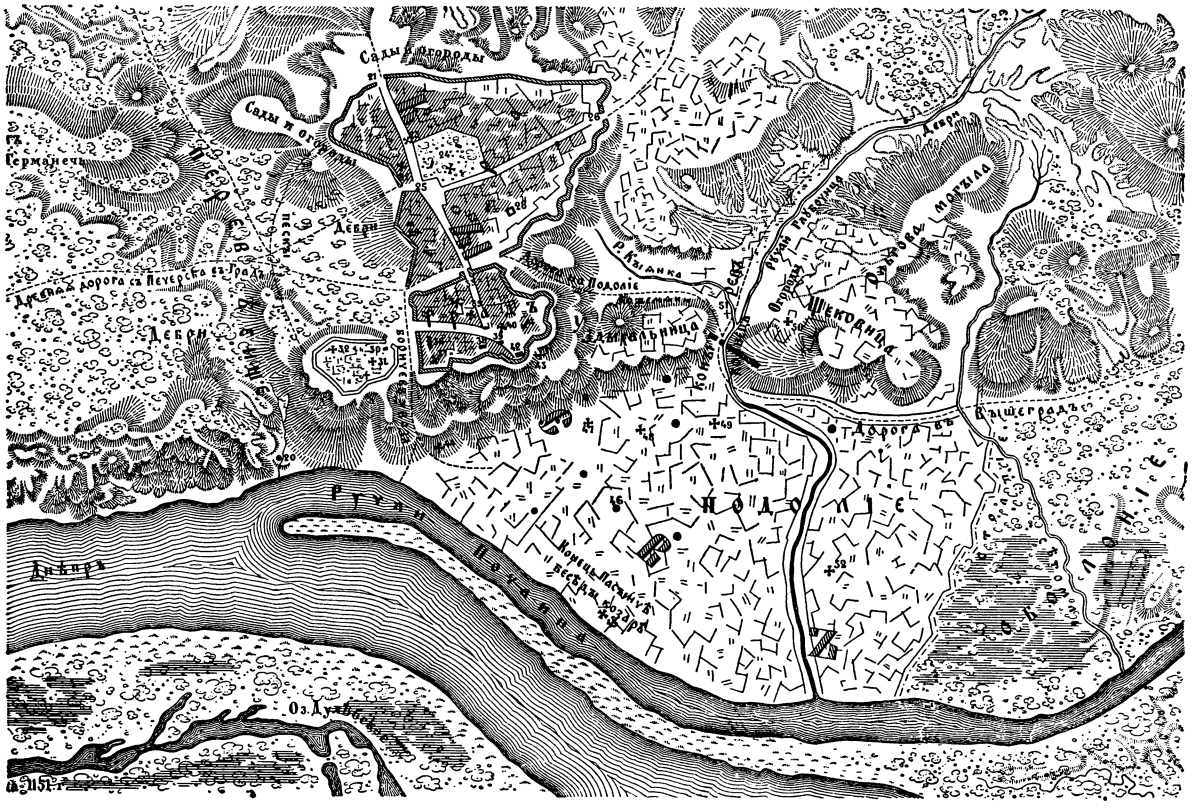


Париж. Площадь Карусель и здание Лувра (17 в.). Современный вид.

ния, культивируется также в период французской буржуазной революции конца 18 в. Однако развитие капиталистич. отношений ставит непреодолимые препятствия любым попыткам подчинить застройку Г. какому-либо архитектурному плану.

Феодальные русские города. Зачатки городских поселений как центров ремесла и торговли существо-

вали у вост. славян уже в 6 в. (антские городища). В 7—9 вв. количество городищ у отдельных славянских племён исчислялось десятками. Они представляли собой укрепления, стоявшие на возвышенном месте, окружённые рвом, валом и обнесённые деревянным тыном; такое укрепление называлось «городом», т. е. огороженным местом.

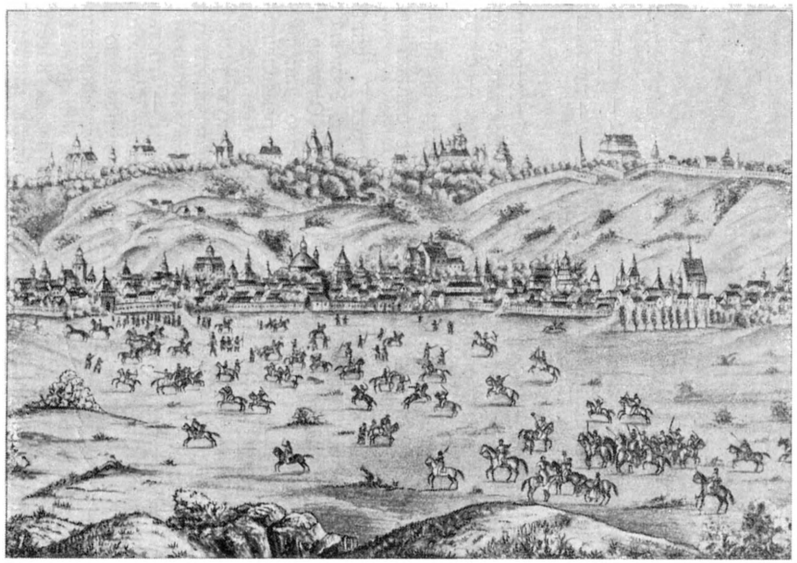


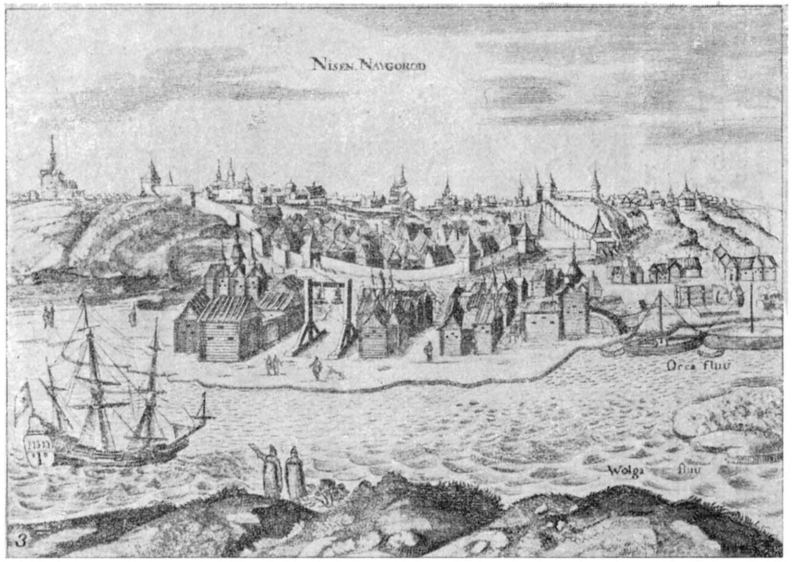
Фрагмент плана Киева 988—1240. Наиболее значительные исторические памятники: *20* — Крещатик; *21* — Золотые ворота; *24* — Софийский собор; *25* — Людские ворота; *26* — Житницкие ворота; *27* — двор Брячислава; *28* — поруб (тюрьма); *29* — двор Глебов; *33* — мост через овраг; *36* — дворец Ярослава; *39* — Бабин торжок; *42* — древний каменный терем. Старый Киев при Ольге был только на горе. Подолье заселено позднее.

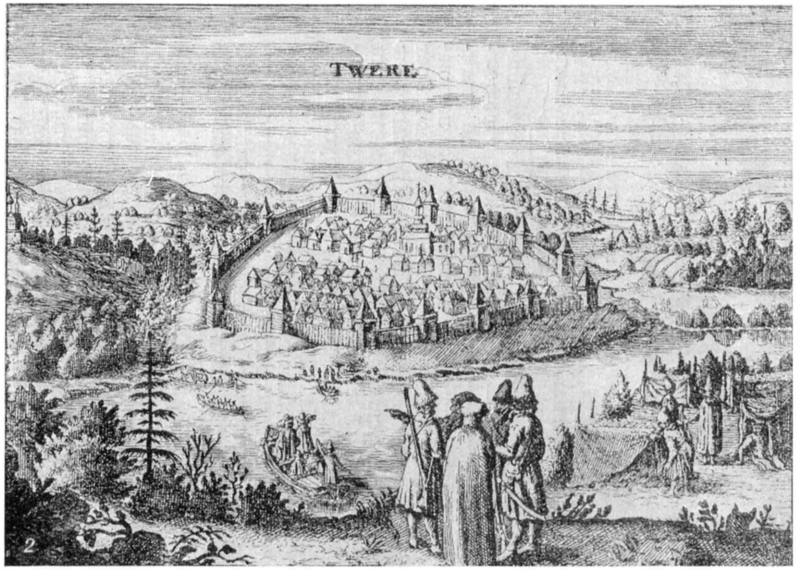
Коренные изменения в хозяйстве и внешнем облике Г. произошли в 9—10 вв., когда вокруг городков-крепостей вырастают предместья, населённые ремесленниками и торговцами; на юге Руси они назывались «преградиями», на севере — «посадами». Рост посадов происходил за счёт бегства населения из деревень в Г. в связи с процессом феодализации *Киевской Руси* (см.) и превращением смердов-общинников в закабаляемых смердов. Среди русских Г. рано выделились Киев, Чернигов, Смоленск, Новгород, Полоцк. Феодальный общественный строй на Руси развился непосредственно из общинного родового строя, минуя рабовладельческие отношения. Эта особенность наложила свой отпечаток на формирование русского Г.

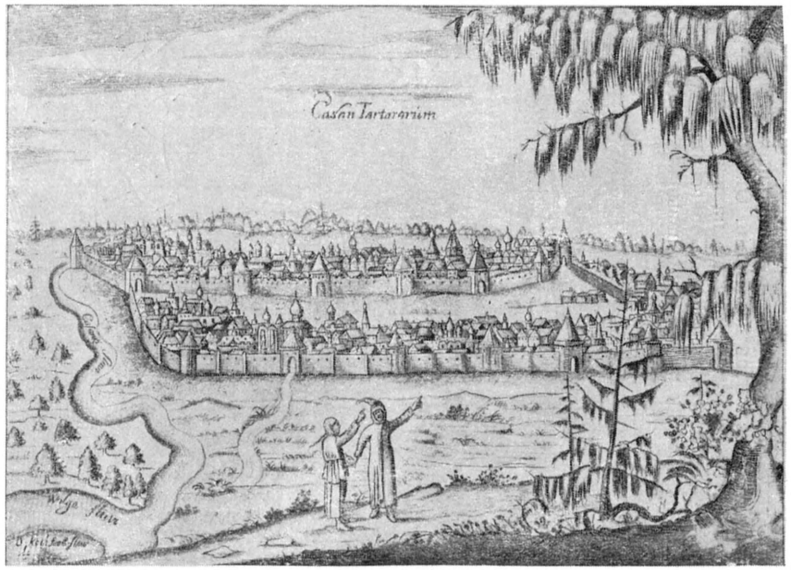
По неполным летописным данным, в 11 в. на Руси существовало 86 Г., в 12 в. упоминается ещё о 120, а ко времени монгольского нашествия количество Г. доходило до 250. В действительности их было значительно больше, т. к. письменные источники не знают многих Г., о существовании к-рых стало известно по археологич. данным. В Г. Киевской Руси различались две части: собственно «город» (или крепость) — укреплённая часть — и посад, или прегрaдье,— неукреплённая часть, где обычно располагалась рыночная площадь — «торг» или «торговище». Население Г.-крепости состояло преимущественно из феодалов и их челяди. В случае нападения неприятеля население посада, в основном ремесленники и торговцы, спасалось за укреплениями Г.— в крепости. Создавалось резкое общественное различие между аристократич. Г.-крепостью, с одной стороны, и демократическим посадом — с другой (особенно в Киеве).

Ремесленная деятельность в Г. 11—13 вв. была очень разнообразна и тесно связана с ближайшей округой. Нек-рые данные указывают на то, что среди свободных ремесленников в русских Г. складывались уже специальные объединения. Ремеслом занимались также жившие в Г. холопы. Однако не это вотчинное ремесло было характерно для русских Г. 11—13 вв., а труд свободных ремесленников. Главным органом управления в древнерусских Г. было *вече* (см.), игравшее особо важную роль в Новгороде, Пскове, Владимире. Незначительную по численности, но влиятельную по своему экономич. значению группу составляли в Г. купцы — «гости», в руках к-рых скапливались наибольшие богатства (см. *Гость*). Городское боярство, купечество и монастыри занимались ростовщичеством, закабаляя и разоряя маломощных ремесленников и торговцев. История Г. Древней Руси отмечена рядом восстаний, наиболее крупными из к-рых были киевские







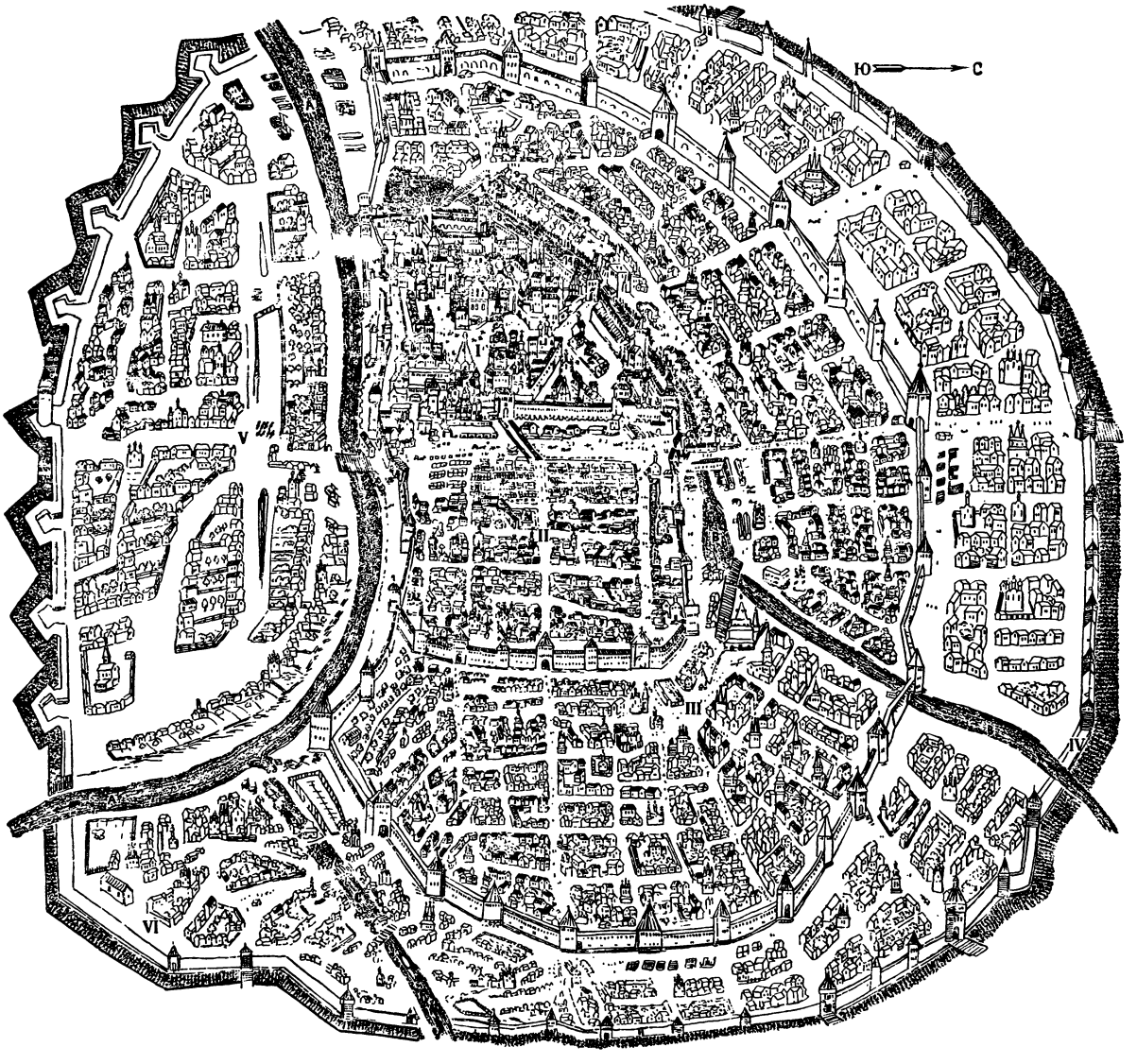


Город: 1. Киев. 2. Тверь. 3. Нижний Новгород. 4. Казань, Татарская сторона (2, 3, 4 — гравюры из описания путешествия в Московию А. Олеария. 1656).

восстания 1068 и 1113. В Новгороде в 1209 было восстание против посадника Д. Мирошкинича.

Крупнейшие русские Г. 11—13 вв.: Киев, Чернигов, Владимир-Волынский, Галич, Смоленск, Полоцк, Новгород, Псков, Ростов, Суздаль и Владимир на Клязьме. Киев, в к-ром было 6 рынков и

В них уже существовали зачатки городского благоустройства. В 11 в. в Новгороде имелись деревянные мостовые и появился первый в средневековой Европе водопровод. Через большие реки были перекинуты мосты (через Волхов в Новгороде, через Днепр в Киеве). Имелась особая должность город-



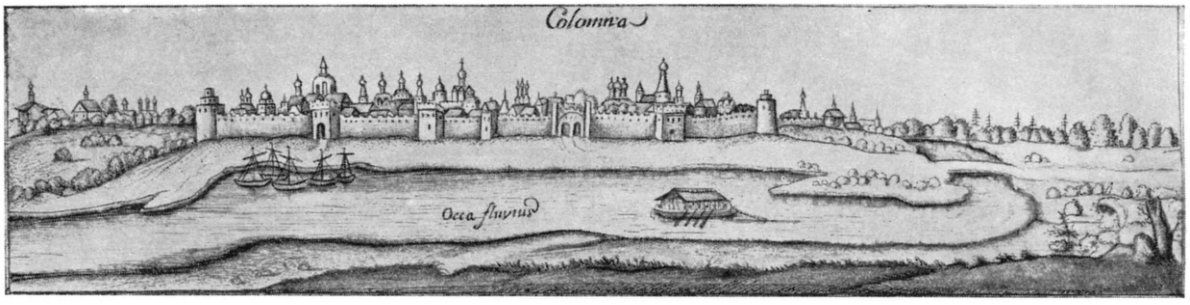
План Москвы 17 в. (по Мейербергу): I. Кремль. II. Китай-город. III. Белый город. IV. Земляной город. V. Заречье. VI. Заяузье.

до 400 церквей, насчитывал в период своего расцвета несколько десятков тысяч жителей. Почти такой же населённости достигал тогда Новгород. Остальные большие Г. насчитывали 10—20 тыс. жит., что является значительной цифрой для средневековых Г. Русские Г. 11—13 вв. являлись экономическими, политическими и культурными центрами. История русских Г. в корне опровергает ложное представление о них как явлении малозначительном и как чисто торговых поселениях чуть ли не временного типа. По своей значимости русские Г.— передовые Г. Европы и Азии того времени.

ника, ведавшего городскими укреплениями. Княжеские и епископские дворы и большинство церковных зданий строились из камня. В архитектурном облике древнерусских Г. важную роль играли церковные здания — монументальные соборы Киева, Новгорода, Владимира, Полоцка, Галича, Смоленска и др.

В результате татарского нашествия многие небольшие Г. совсем исчезли, а крупные подверглись сильному разорению. В 14—15 вв. русские земли успели уже несколько оправиться от татарских погромов; в Сев.-Вост. Руси вновь наблюдается

рост Г., оживляются городские ремёсла и торговля. Создаются новые крупные городские центры: Москва (по летописным источникам известна с 1147, по археологич. данным — значительно раньше), Тверь, Нижний Новгород (основан в 1221) и Рязань (известна по летописи с 1095). Связь этих Г. с большими водными путями и их относительно безопасное положение обеспечили им приток ремесленников и торговцев. Однако развитие Г. тормозилось постоянными татарскими набегами. Одновременно происходило постепенное ослабление старых Г. (напр., Владимира на Клязьме).



Коломна (гравюра из описания путешествия в Московию А. Олеария. 1656).

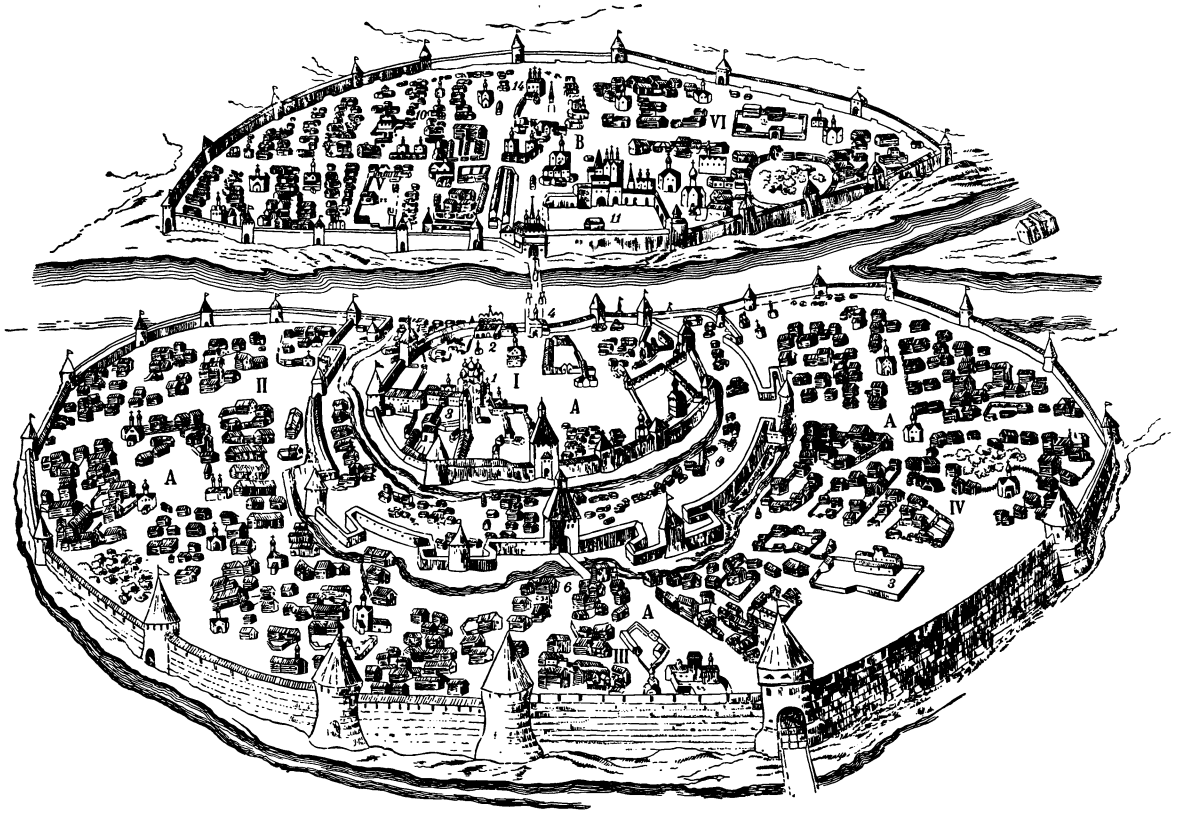
Новые Г.— Москва, Тверь и Новгород — были крупными ремесленными и торговыми центрами. В Москве и Новгороде было развито оружейное дело и литьё колоколов, а позднее и пушек, ювелирное дело, книжное, кожевенное, кузнечное, гончарное и другие ремёсла. Слободы и улицы получали название по виду специальности населявших их ремесленников. В Москве были известны слободы: Бронная, Гончарная, Иконная, Котельничья, Кузнецкая, Плотничья, Суконная, Сыромятная и др. Для Москвы, Твери, Нижнего Новгорода и Рязани наибольшее значение имела торговля с Востоком. *Волжский путь* (см.) связывал эти Г. с Золотой Ордой, Средней Азией и Закавказьем. Москва, кроме того, была связана с Донским путём. Нижний Новгород уже в это время получил значение международной ярмарки, куда прибывало большое количество речных судов с товарами. Торговля Смоленска, Новгорода и Пскова в основном велась с Г. Сев. Европы. Ремесленники и торговцы обычно назывались «чёрными людьми»; даже в княжеских Г., таких, как Тверь и Москва, «чёрные люди» пользовались большими правами и были объединены в сотни. Рядом с посадом в Г. существовали княжеские и боярские слободы, населённые зависимыми ремесленниками. Количество таких слобод было особенно велико в Москве.

Буржуазные учёные пытались представить развитие русских Г. в 14—15 вв. как развитие вотчинных Г., экономич. основой к-рых являлся будто бы княжеский двор и княжеское хозяйство. Однако эта «вотчинная» теория не выдерживает критики. Большие русские Г. — Москва, Тверь и Новгород — прежде всего были крупными ремесленными и торговыми центрами, отличавшимися передовым характером производства. Скопление богатств в руках бояр и купцов и тяжёлое положение городских низов приводили к острым классовым конфликтам среди городского населения. В 1304—05 прошла волна восстаний в поволжских городах. В Москве восстания против бояр и купцов происходили в 1382 и 1445. Наиболее крупными были новгородское (1412) и смоленское (1440) восстания. Ремесленники и торговцы в Г. были той силой, к-рая поддерживала московских князей в их стремлении к объединению русских земель в единое централизованное Русское государство. Решающую роль в этом процессе сыграла Москва. «Заслуга Москвы состоит, прежде всего, в том, что она стала основой объединения разрозненной Руси в единое государство с единым правительством, с единым руководством... Историческая заслуга Москвы состоит в том, что она была и остается основой и инициатором создания централизованного государства на Руси» [Приветствие И. В. Сталина в день 800-летия Москвы, газ. «Правда», 1947, 7 сентября, № 235, стр. 1]. Образование централизованного Русского государства создало новые благоприятные условия для развития Г. В 16 в. новые Г. возникали в старых, давно обжитых районах, но ещё большее число Г., обычно в качестве крепостей, появилось на южной окраине Русского государства, в Поволжье и в Сибири. Многие из них с самого начала своего существования обрастали посадами с ремесленным и торговым населением. Кроме того, появились Г., построенные как торговые порты на морских побережьях, напр. Ивангород (построен в 1492) — у Финского залива, Архангельск (16 в.) — на берегу Белого моря. Изменился и характер Г. Прежние городские укрепления («город» в прежнем смысле слова) стали играть роль внутренних цитаделей. Жизнь окончательно вышла за стены «города», на посады, к-рые сильно разрослись вместе со своими слободами. Появились Г., состоявшие только из одного посада, без укреплений (Устюжна Железопольская). Новым типом зарождающегося Г. были посёлки, т. н. «рядки», особенно известные по Новгородской земле, население к-рых занималось торговлей и ремеслом; в «рядках» обычно стояли лавки и жили «непашенные» люди. Основное население большинства русских Г. составляли ремесленники и торговцы, но по своему правовому положению в Г. довольно чётко выделялись две группы — посадские люди и *беломестцы* (см.). Посадские люди составляли общину во главе с выборными земскими старостами и несли «государево тягло», т. е. платили подати в царскую казну. Беломестцы (духовенство, дворянство, бояре, а также ратные люди) сидели на «белых землях», к-рые были изъяты из ведения посадской общины и освобождены от городской повинности.

В 16 в. ремесло и торговля в Г. получили дальнейшее развитие. Нек-рые Г. приобрели определённую ремесленную специализацию; напр., в Устюжне Железопольской основная часть населения занималась производством железа и обработкой железных изделий. Ряд Г. возник в связи с добычей

соли (Солигалич, Соликамск и др.). Крупные Г. были средоточием самых разнообразных ремёсел. Ремесленное производство еще тесно было связано с торговлей. Торговые ряды в больших Г. состояли

ными главами и терема, отвечавшие новому значению Москвы как столицы единого и независимого государства. Против Кремля, в Замоскворечье, был устроен в конце 15 в. большой сад. В середине 16 в.



План Новгорода 17 в. А. Софийская сторона: I. Кремль (детинец): *1* — Софийский собор; *3* — владычень двор; *4* — мост через реку Волхов. II. Неревский конец. III. Загородный конец. IV. Гончарный конец. В. Торговая сторона. V. Плотницкий конец. VI. Славянский конец: *11* — торговый двор Ярослава; *14* — Знаменский собор.

из сотен лавок, открытых полков и скамей. Нек-рые лавки были каменными. Порядок и благоустройство московских торговых рядов поражали иностранцев. Для иноземной торговли существовали *гостиные дворы* (см.), иногда по два, по три в Г. Развитие торговли способствовало выделению богатой купеческой верхушки. В самой посадской общине существовало глубокое классовое расслоение. Правительство делило посадских людей по достаткам на «лучших», «середних» и «молодших», или «меньших», людей. Борьба «лучших» и «меньших» была типичным явлением для русских Г. 16 — начала 17 вв. (напр., восстания в Москве в 1547 и в конце 16 в., в Пскове в начале 17 в.).

В 16 в. наметилось то распределение Г. по значимости, к-рое без особенно больших изменений удержалось в следующем столетии. Центральное положение занимала Москва — столица и крупнейший Г. государства, а вместе с тем и один из крупнейших Г. мира. Центром Москвы был Кремль, деревянные стены к-рого были заменены при Димитрии Донском каменными (14 в.). При коренной перестройке Московского Кремля в конце 15 — начале 16 вв. были созданы мощные зубчатые стены и грозные башни, монументальные соборы (Успенский, Благовещенский, Архангельский) с золочё-

возводится связанный с архитектурным ансамблем Кремля великолепный храм Василия Блаженного. В 1600 заканчивается высокая башня-колокольня «Иван Великий». В 15—16 вв. сложилась характерная структура городского плана Москвы, определяемая концентрич. кольцами укреплений Китай-

Смоленск 17 в. (фрагмент гравюры).

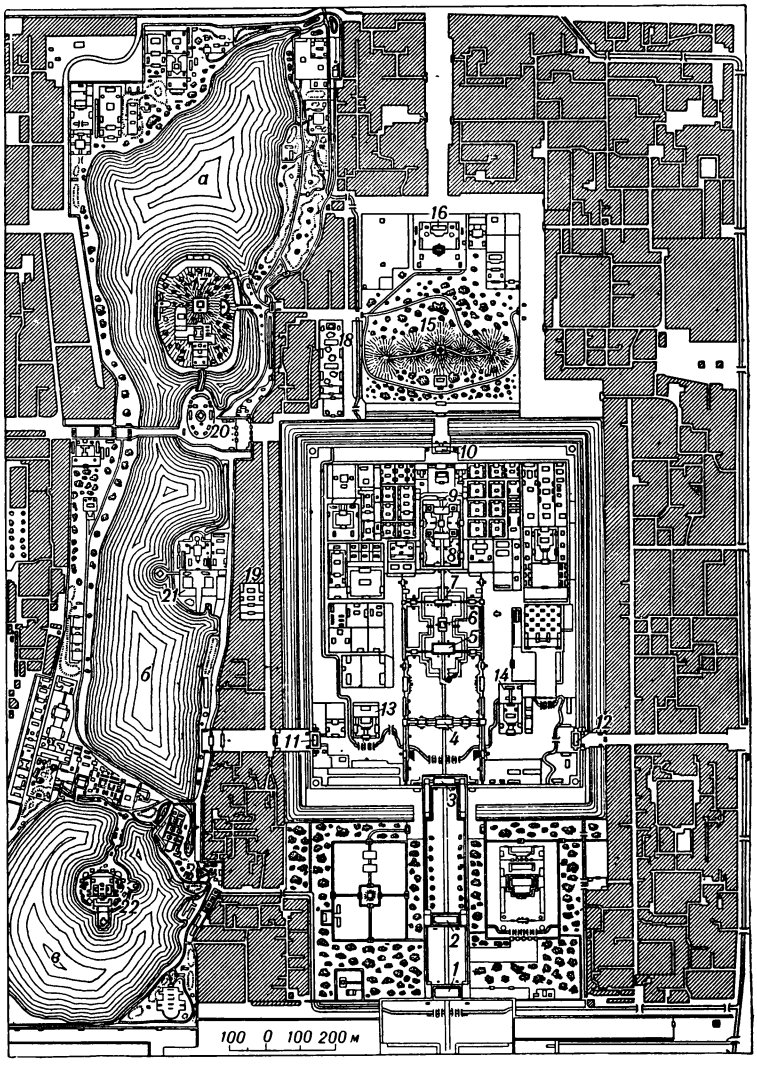
города, Белого города, наружного Земляного вала, или «Скородома», и радиальными линиями улиц, тянувшихся в разных направлениях от Кремля и

Китай-города. В 15 в. в Кремле был построен первый самотёчный водопровод, а в 17 в. сооружается водопровод с конным приводом, водонапорной башней, запасными резервуарами и водоразборными устройствами. В 14 в. в Москве устраиваются деревянные мостовые, а с конца 17 в.— булыжные.

В системе обороны Москвы важную роль играли монастыри, укреплённые форпосты столицы, сложившиеся в 16—17 вв. (Новоспасский, Новодевичий, Донской, Андроников, Данилов и др.). Целям обороны Русского государства служили также кремли подмосковных Г.—Зарайска, Коломны, Серпухова, более отдалённых—Смоленска, Тулы, Нижнего Новгорода, и монастырская крепость — Троице-Сергиева лавра. На строительстве кремлей выдвинулись одарённые мастера каменного оборонительного зодчества — русские «горододельцы», среди них выдающийся строитель Фёдор *Конь* (см.).

Вырос и укрепился Псков, ставший одним из богато архитектурно оформленных русских Г. Во 2-й половине 16 века развились северные Г. (Холмогоры, Великий Устюг, Вологда, Ярославль) в связи с установлением через них прямого водного пути в Англию и Голландию. После построения Архангельска (конец 16 в.) к нему перешло торговое значение Холмогор. Через крупные Г. Поволжья—Нижний Новгород, Казань и Астрахань — шла торговля с Закавказьем, Персией и Средней Азией. Каждый из этих Г. имел каменный кремль, окружённый большими посадами, в к-рых жили ремесленники. На зап. окраине крупнейшим Г. и крепостью был Смоленск, окружённый в конце 16 в. большой каменной стеной. Южные Г. были сравнительно небольшими; главные из них — Рязань и Тула. Общее количество Г. Русского государства в 16 в. определяют примерно в 220, не считая сибирских, украинских и белорусских Г.

Феодальный город в странах зарубежного Востока. В государствах средневекового Востока Г. являлись центрами ремесла, торговли, административного управления и культуры. Многие Г. были также крепостями и служили защитой для городского населения во время войн. В то время как кризис рабовладельческой системы привёл к уничтожению рабовладельческих Г. в Зап. Европе, восточные эллинистич. Г. продолжали существовать в период феодализма. Кроме того, в феодальную эпоху вырастали новые Г.: из военных лагерей (напр., при господстве арабов — Куфа и Басра в Ираке, Фостат-Каир в Египте, Кайруан в Тунисе), вокруг феодальных замков (в Персии и Индии), у больших храмов и монастырей, служивших объектом паломничества (Медина в Аравии, Кербела и Неджеф в Ираке, Сомнат в Индии), а также на скрещении караванных путей. В период развитого феодализма в 12—15 вв. в Г. развивалось ремесленное производство (изготовление ковров, льняных и шёлковых тканей, военного снаряжения, кожевенных изделий и т. д.). Основной формой организации ремесленников были цехи (еснаф — на Ближнем Востоке, хан — в Китае), к-рые ставили своей целью охрану привилегий мастеров и сохранение секретов производства. Продукция ремесленного производства поступала не только на удовлетворение потребностей имущих классов, но также служила предметом вывоза в другие страны. Транзитная торговля способствовала в значительной степени расцвету многих восточных Г. (Кантон, Басра, Александрия, Стамбул). Привилегированное и богатое население восточных феодальных Г.— феодалы, крупные купцы и ростовщики, а также служители религиозных культов — эксплуатировали не только ремесленников, мелких торговцев и городскую бедноту,



План б. «Императорского города» в северной части Пекина (15—17 вв.): *1—3* — южные ворота; *4 — 9* — императорские дворцы; *10* — северные ворота; *11* и *12* — западные и восточные ворота; *13* — библиотека; *14* — приёмный зал; *15* — холмы Прекрасного вида; *16* — храм предков; *17* — пагода Юн ань сы (период Мин); *18* и *19* — дворцовые храмы; *20* и *21* — храмы Будды; *22* — Островной дворец императора; *а* — Северное море (Бэйхай); *б* — Среднее море (Чжунхай); *в* — Южное море (Наньхай).

но и деревенское земледельческое население. Поэтому антифеодальные крестьянские восстания с особенной силой обрушивались на крупные Г. Восстания крестьян часто сочетались с восстаниями городских плебейских масс. В Г. имелась хорошо вооружённая и обученная полиция, главной целью которой была борьба с восстаниями крестьян и горожан.

Большое значение для многих Г. Востока имели их экономич. связи с кочевыми скотоводческими племенами, поставляющими в Г. сырьё для ремесленной пром-сти (шерсть, кожу, пушнину). В то же время кочевники часто грабили купеческие караваны, совершали набеги, брали Г. и устанавливали своё господство над оседлым населением. Особенно тяжёлые последствия для восточных Г. имело нашествие монголов в 13 в.

Для внешнего вида восточного средневекового Г. типичны рынки в виде крытой галлереи с рядами лавок и ремесленных мастерских, многоэтажные торговые здания («фундук»), укреплённые караван-сараи (постоялые дворы), медресе (мусульманские школы), буддийские храмы, мечети с высокими башнями — минаретами, дворцы богачей с садами, беседками, водоёмами (в индийском г. Ага было 15 базаров и 80 караван-сараев). Тесные жилые улицы окраин были застроены глинобитными или каменными домами бедноты с плоскими крышами и глухими стенами, выходившими на улицу, т. к. жилой дом был обращён фасадом во внутренний двор.

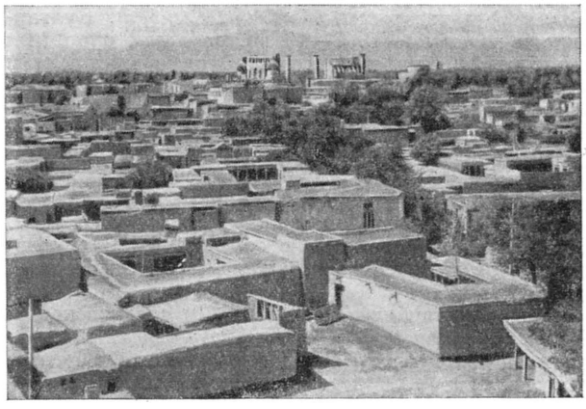
Из всех Г. средневекового Востока наиболее многолюдными, оживлёнными, богатыми и красивыми были Г. Китая. Города Чанъань (Сиань), Лоян, Пекин, Нанкин, Кайфын, Ханчжоу в периоды своего расцвета насчитывали по 2—3 млн. жителей; Г. с населением более 100 тыс. чел. в Китае в 13—14 вв. было не менее 50. Население Г. Ближнего и Среднего Востока никогда не достигало таких размеров. Так, население Багдада не превышало 300 тыс. чел., а население Каира в 11—12 вв. достигало лишь 200 тыс. чел. Феодальные Г. Китая характеризуются правильной планировкой тесно застроенных жилых кварталов и выделением дворцовых и храмовых комплексов. В больших Г. главная магистраль пересекала Г., начинаясь от внешних крепостных ворот. Пекин в 13 в. имел правильный квадратный план, ориентированный своими сторонами по странам света. Г. широко застраивался в 15 в. и был разделён на 2 части, каждая из к-рых обнесена каменными стенами; в центре северной части (т. н. Татарский город) находились дворцы и храмы; южная часть (т. н. Китайский город) пересечена главной магистралью, по сторонам к-рой лепились тесно застроенные жилые кварталы.

В период позднего средневековья Г. Востока начали приходить в состояние упадка, основной причиной к-рого явилось колониальное закабаление вост. стран европейским и американским капиталом, разрушившим ремесленно-цеховое производство вост. Г.

Феодальные города Средней Азии и Закавказья. Имея однородную социально-экономич. основу с европейскими феодальными Г., феодальные Г. Средней Азии и Закавказья отличались большей зависимостью от феодального правителя в экономич. отношении. Феодальный строй определил особую систему расположения Г. Средней Азии. Начиная с 4 в. они располагаются у головных ирригационных сооружений, что давало возможность феодальным правителям держать в постоянной зависимости окрестное сельское население, перекрывая водоснабжение по своей прихоти.

В 8—10 вв. в Семиречье происходит дальнейшее развитие таких Г., как Баласагун и Тараз. Одновременно развиваются Г. на Сыр-Дарье в Отрарском оазисе (Сыгнак, Сауран и др.), на Каратау с центром в Г. Сузакской системы (Сузак, Кумкент и др.). Растёт значение ремесла, торговли и общей городской культуры.

В 8—12 вв. наиболее крупными культурными и экономич. центрами в Средней Азии были Бухара, Самарканд, Мерв, Ургенч и др. Разделение Г. на арк (цитадель правителя), шахристан (место сосредоточения феодальной знати) и рабад (районы, населённые ремесленно-торговым людом), дробление



Самарканд. Старый город.

рабада стенами на ремесленные кварталы показывают резкое социальное разделение населения феодального Г. Средней Азии. Территориальный рост Г. сдерживался крепостными стенами, что порождало (как и в западноевропейских феодальных Г.) крайнюю скученность застройки жилых кварталов. Архитектурными центрами Самарканда, Бухары и других Г. являлись площади перед монументальными зданиями богатых по отделке купольных мечетей и медресе с декорированными порталами на лицевых фасадах. Эти площади служили также местом торговли. В конце 14 в. в Самарканде были проведены радиальные улицы, широкие и прямые, что для Востока было совершенно ново; вокруг Г. разбиты сады (замечательная по своей архитектуре площадь Регистан в Самарканде относится к 15—17 вв.). В 11—12 вв. культурная и промышленная жизнь в Г. Средней Азии переживает упадок в связи с ростом феодальной раздробленности и нашествиями кочевников. Во время монгольского завоевания отдельные Г. Средней Азии были разрушены. С 15 в., с открытием морского пути в Индию, Г. Средней Азии потеряли своё значение крупных центров мирового сухопутного торгового пути. Во 2-й половине 16 в. завязываются торговые сношения между Русским государством и Бухарским ханством; в эту торговлю были втянуты также Самарканд, Ходжент и др. В 17 в. в феодальных Г. Средней Азии было широко развито текстильное ремесленное производство, оружейное дело, гончарно-майоликовое ремесло, резьба по дереву, металлу и др. Самарканд славился изготовлением высококачественной бумаги. В начале 17 в. был возобновлён торговый путь между *Мавераннахром* (см.) и Индией. В Бухаре возникли особые кварталы индий-

ских купцов. Усилились торговые связи через среднеазиатские Г. между Россией, Средней Азией и Китаем. Русские купцы посредничали в торговле между Средней Азией и Зап. Европой.

Так же как в Средней Азии, в Закавказье в 5—7 вв. рабовладельческий уклад в Г. сменился новыми, феодальными отношениями. Типичные феодальные Г. Закавказья — Ани, Тбилиси, Шемаха, Дербент, Ганджа, Барда и другие — были крупными торгово-ремесленными центрами. Они обычно располагались около цитадели-замка правителя, были хорошо укреплены и застроены разнообразными сооружениями, отличавшимися высоким качеством архитектуры. Раннесредневековые ремесленно-торговые центры Закавказья и Средней Азии были связаны с Г. булгар (см. *Болгария Волжско-Камская*) и хазар (см. *Итиль*, *Семендер*). Булгарские и хазарские Г. 7—10 вв. служили опорными пунктами обмена и торговли Руси с Востоком и Кавказом. Ани (основанный как крепость в 5 в.) — крупный Г. средневековой Армении, в котором насчитывалось около 10 тыс. домов с населением до 100 тыс. чел., состоял из Вышгорода с монументальными сооружениями и ремесленно-торговых кварталов, защищённых со стороны равнины двойным рядом высоких каменных стен с башнями. В 10—11 вв. расцвету Ани способствовали торговля хлебом и производство шёлковых и шерстяных тканей.

В Грузии наиболее значительным средневековым Г. был Тбилиси (с 6 в.— столица) — важный стратегич. пункт, богатый многонаселённый торгово-ремесленный Г., в к-ром особенно выделялось ремесленное ювелирное искусство и стеклянное производство. Ядром Тбилиси являлась сильно укреплённая цитадель. Жилые дома располагались по склону горы. В 8 в. роль крупного торгового и культурного центра начал играть Кутаиси (современный Кутаиси), лежащий на важных путях сообщений с соседними странами. Разнообразные культовые, гражданские и оборонительные сооружения феодальных Г. Грузии свидетельствуют о широком строительстве и высоком мастерстве зодчих.

В 10—15 вв. Г. Азербайджана, как и другие Г. Кавказа, находились в зависимости от феодалов. Ремесленные цехи и купеческие компании ограждали горожан от притязаний феодалов и обеспечивали экономич. интересы ремесленников и купцов. Баку в 12—15 вв.— главная гавань на Каспийском море и Г. с развитым ткацким ремеслом. В его окрестностях примитивным способом добывали соль и нефть. Расположенный амфитеатром на берегу Апшеронской бухты Г. был застроен культовыми (мечети, минареты) и дворцовыми зданиями, жилыми домами с глухими внешними стенами и плоскими крышами. В конце 15 в. Баку, окружённый тремя линиями мощных стен, считался неприступной крепостью. Из других Г. Сев. Азербайджана наибольшее значение в 12—15 вв. имела Шемаха, в к-рой существовали шёлкоткацкое, хлопчатобумажное, ковровое и другие ремёсла. Нахичевань славилась изделиями из дерева и художественной посудой. Крупнейшим центром шёлкоткацкого производства была Ганджа.

Начиная со 2-й половины 16 в. торговые связи Закавказья с Россией приняли широкие размеры, увеличивавшиеся по мере освоения волго-каспийского пути. Эти связи сблизили Закавказье через Россию со странами Зап. Европы, что ещё более способствовало развитию Г. Закавказья как торгово-ремесленных центров. С последней четверти 17 в., в связи с перемещением главных путей европейско-азиатской торговли, отставанием темпов развития производительных сил Востока от Европы, а также вследствие феодальных войн и нашествий на Закавказье персов и турок-османов, Г. Закавказья приходят в упадок.

Включение в состав России Закавказья (начало 19 в.) и Средней Азии (2-я половина 19 в.) оказало прогрессивное влияние на жизнь и развитие их народов. Это сказалось и в архитектуре Г. Рядом со старыми, неблагоустроенными кварталами Г. Средней Азии, застроенными глинобитными жилищами, возникли новые кварталы с прямыми широкими улицами, новые типы жилых и общественных зданий, появились элементы современной городской техники и благоустройства. Таковы новые районы Ташкента, представлявшие собой резкий контраст со старым Г., таковы возникшие в 19 в. (первоначально в качестве административно-стратегич. пунктов) Г.— Верный (ныне Алма-Ата), Ашхабад, Пишпек (ныне Фрунзе), Каракол (ныне Пржевальск) и др. Новые Г. в Средней Азии, особенно возникшие на территории, где не было городских центров, оказывали большое влияние на развитие экономики и культуры. Воздействие русской архитектуры и градостроительства сказалось и в облике крупнейших Г. Закавказья, в первую очередь Тбилиси и Баку, радикально изменившихся и быстро разросшихся на протяжении 2-й половины 19 в. Однако процесс перестройки среднеазиатских и закавказских Г. затронул только наиболее крупные административно-стратегические и торговые центры: большинство средних и мелких Г. осталось без изменений вплоть до Великой Октябрьской социалистической революции.

IV. Город эпохи капитализма.

Углубление общественного разделения труда в средневековом ремесленном производстве, расширение торговли, в особенности внешней, под влиянием географич. открытий 15—16 вв. подчиняют ремесло торговому капиталу, приводят к созданию домашней пром-сти, а затем к централизованной мануфактуре; процесс *первоначального накопления капитала* (см.) создаёт предпосылки для возникновения капиталистич. способа производства. Растут Г., удельный вес городского населения; увеличивается количество крупных Г. Так, к середине 18 в. в Зап. Европе насчитывалось уже ок. 15 Г. с населением более 100 тыс., в т. ч. Лондон и Париж имели по 500 тыс. Однако рост городского населения как в период домашней пром-сти, так и в период мануфактуры в 17—18 вв. был в общем невелик. Преобладание ручного труда в мануфактуре, наличие исключительно ветряных и водяных двигателей сравнительно небольшой мощности ограничивали концентрацию в одном месте занятых в мануфактуре рабочих. Кроме того, капиталистич. мануфактура на первых этапах столкнулась с противодействием цехового строя в городах и вынуждена была размещаться «в морских экспортных гаванях или в таких пунктах деревенской части страны, которые находились вне контроля старых городов с их цеховым строем» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1951, стр. 754).

Феодальные Г. либо, не выдерживая конкуренции с нарождавшимся капиталистич. Г., приходили в упадок (Брюгге, Аугсбург, Регенсбург), либо, ломая цеховой строй, вставали на путь капиталистич. развития (Марсель, Прага, Лейпциг, Лондон, Франкфурт и др.).

Интенсивный рост Г. начинается с возникновением фабричного производства, с появлением машин в конце 18 в. Промышленное применение паровой машины позволило концентрировать производство в Г. вместо того, чтобы рассеивать его по деревням, как это было при водяных двигателях. Социальной предпосылкой для развития промышленного капитализма и для стремительного роста Г. явилось обезземеление и пролетаризация крестьянства. Этот процесс получил особенное развитие в Англии в 16—17 вв., а в других европейских странах — несколько позднее. Классич. формулировку роли фабричного производства в образовании и росте Г. дал Ф. Энгельс: «Население так же централизуется, как и капитал... Крупные промышленные предприятия требуют совместного труда многих рабочих в одном помещении; последние должны жить вместе, и уже при незначительной фабрике они образуют целый поселок... поселок превращается в маленький город, и маленький город — в большой. Чем больше город, тем выгоднее в нем селиться... Отсюда поразительно быстрое увеличение количества крупных фабричных городов» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 3, стр. 318—319).

С развитием капитализма темпы роста Г. и городского населения, особенно с 19 в., увеличиваются. Удельный вес городского населения за счёт поглощения городом избыточного населения деревни растёт (процесс урбанизации) и составляет в главных капиталистич. странах 50—80%.

Городское население в % ко всему населению.

Страны	1801	1851	1881	1901	1921
Англия и Уэльс . .	32,0	50,1	67,9	78,0	79,3
Франция	20,5	25,5	34,8	40,1	46,7
Германия	—	—	41,4	54,3	62,4
США	4,0	12,5	28,6	40,0	51,4

Процесс урбанизации в эпоху капитализма находит выражение: 1) в росте городского населения, к-рый, как и вообще развитие промышленности, происходит стихийно; 2) в стихийности и неравномерности размещения производительных сил, что приводит к неравномерному развитию и размещению Г. в отдельных странах, а также в отдельных районах одной и той же страны; 3) в наибольшем росте крупных Г. Отмечая эту последнюю особенность развития капиталистич. города, В. И. Ленин писал: «Население городов, представляющих из себя крупные индустриальные и торговые центры, растет гораздо быстрее, чем население городов вообще» (Соч., 4 изд., т. 3, стр. 490). В результате на долю крупных промышленных Г. в капиталистич. странах приходится всё больший и больший процент городского населения.

Рост населения наиболее крупных Г. Запада в 19 и начале 20 вв. (тыс. чел.).

Города	1800	1850	1900	1920
Лондон	865	2 363	4 536	4 483
Париж	547	1 053	2 714	2 806
Берлин	172	419	1 889	4 024
Нью-Йорк	79	696	3 437	5 620
Чикаго	—	30	1 699	2 702
Глазго	77	389	762	1 038
Гамбург	130	132	706	986
Буэнос-Айрес	40	76	821	1 577

В отношении крупных Г. различают Г. как юридич. единицу и «большой город» (с пригородами). Экономич. влияние таких больших Г. простирается далеко за пределы административной черты.

В 40-х гг. 19 в. Ф. Энгельс, описывая крупнейшие Г. Англии, писал: «В каждом крупном городе имеется один или несколько „худших кварталов“, в которых ютится рабочий класс... это — скверные дома в самой скверной части города...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 3, стр. 323). С ростом Г. жилищная нужда в рабочих кварталах увеличивается. Ф. Энгельс в 1886 констатировал: «целые районы, которые я в 1844 г. мог описать как почти идиллические, в настоящее время, с ростом городов, пришли в состояние... упадка, запустения, нищеты» (там же, т. 16, ч. 1, стр. 252). И. В. Сталин указывает, что «неизбежным признаком крупных городов буржуазных стран являются трущобы» (Соч., т. 13, стр. 334). Смертность населения в этих трущобах в $1^1/_2$—2 раза выше, чем в буржуазных кварталах.

Развитие капиталистич. Г. тормозится наличием частной собственности на землю, строительной рентой. Население капиталистич. Г. растёт быстрее, чем его территория, что вызывает уплотнённую застройку, строительство небоскрёбов и т. д. Размещение населения отражает классовую структуру Г. (размещение населения по районам по степени зажиточности). Оплата земельной ренты в составе квартирной платы в капиталистич. Г. достигает более 40% и ложится тяжёлым бременем на трудящихся (см. *Жилищный вопрос*). Непрерывное повышение цен на землю в городской черте вызывает интенсивный рост пригородов и связанных с Г. посёлков и селений. В качестве примера можно привести данные о населении Лондона.

Рост населения «Большого Лондона».

Годы	«Большой Лондон» (в тыс. чел.)	В том числе (в %)	
		в Г.	за чертой Г.
1801	1 020,1	84,8	15,2
1851	2 680,9	88,1	11,9
1911	7 253,0	62,4	37,6
1931	8 202,8	53,6	46,4

Место жительства рабочих и служащих сплошь и рядом отстоит на многие десятки километров от места их работы. В результате создаётся резкое несоответствие численности городского населения днём и ночью, возникают весьма сложные проблемы внутригородского и пригородного транспорта.

Бурный рост населения капиталистич. Г., особенно со 2-й половины 19 в., вызвал острую необходимость перепланировки Г., приспособления улиц и площадей для движения непрерывно растущего механического транспорта. Однако этому препятствует частная собственность на землю; перепланировка капиталистич. Г. в той степени, в какой она всё же имеет место, сопровождается огромными затратами на выкуп земель и зданий у их собственников.

Самой значительной из попыток «упорядочения» капиталистич. Г. является перепланировка центральных кварталов Парижа по плану префекта Османа (50—60-е гг. 19 в.), носившая ярко выраженный классовый характер. В своей работе «К жилищному вопросу» Ф. Энгельс отмечал, что, прорезая «длинные, прямые и широкие улицы сквозь тесно застроенные рабочие кварталы, обрамляя эти улицы по обеим сторонам большими роскош-

ными зданиями», буржуазия имела в виду «наряду со стратегической целью — затруднить баррикадную борьбу», также «превращение города в город роскоши по преимуществу»; «...безобразнейшие переулки и закоулки,— писал Ф. Энгельс,— исчезают при величайшем самохвальстве буржуазии по поводу этого огромного успеха, но... они тотчас же возникают где-либо в другом месте, часто даже в непосредственной близости» (Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 1, 1949, стр. 561—562).

Стремление использовать каждый клочок городской территории под доходные строения приводит к резкому сокращению свободных участков и участков, занятых под сады, городские парки, общественные здания и т. д. Малоэтажные дома и особняки вытесняются многоэтажными многоквартирными «доходными домами» с тесными дворами-колодцами; появляются новые типы сооружений — вокзалы, крытые рынки, универсальные магазины, банковские, конторские и торговые постройки, рассчитанные на сотни и тысячи служащих и посетителей. Идейная опустошённость и деградация буржуазной культуры сказалась в формах бездушной эклектической и модернистской архитектуры капиталистич. Г. Зап. Европы и Америки конца 19 — начала 20 вв. Капиталистич. Г. не создал значительных монументальных ансамблей; их заменили здания банков, контор, к-рыми застраивались торгово-финансовые центры (сити). В колониях и зависимых странах подавляется национальное своеобразие местного зодчества.

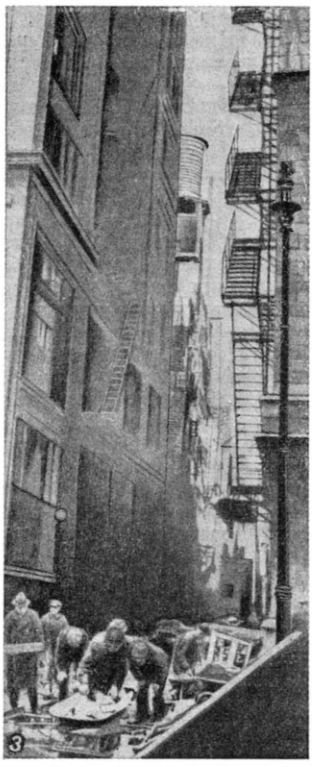
Достижения строительной техники (в частности применение металлических каркасных конструкций) используются в крупных городах США (Нью-Йорк, Чикаго и др.) для строительства небоскрёбов. Порождённые конкуренцией, высокой земельной рентой, выросшие на тесных участках городских центров, небоскрёбы образовали хаотич. скопления каменных громад, лишив улицы нормального проветривания и солнечного света.

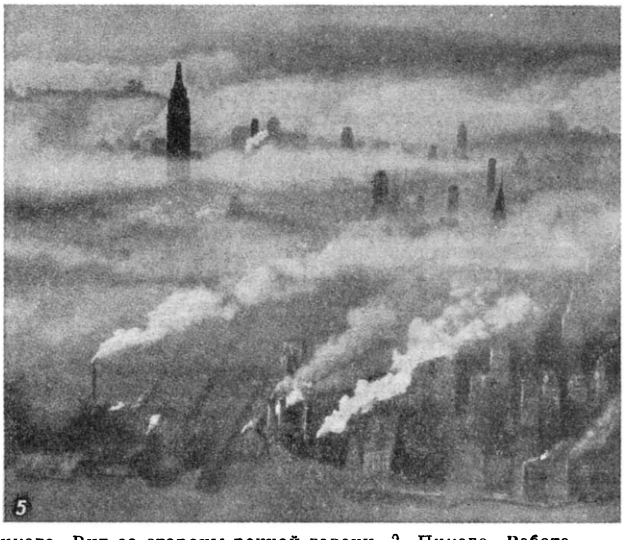
Состав населения Г. имеет свои ярко выраженные особенности: в нём преобладает самодеятельное население в рабочем возрасте, больше мужчин, чем женщин; основную массу населения капиталистич. Г. составляют пролетарские слои — кадровые индустриальные рабочие, затем идёт мелкая буржуазия. Эксплуататорские классы — финансовые магнаты, промышленники, крупные торговцы, банкиры, рантье, домовладельцы и землевладельцы являются фактич. хозяевами капиталистич. Г., составляя в то же время самую незначительную часть его населения. В капиталистич. Г. наблюдаются большие колебания смертности по кварталам (в сторону её резкого роста в рабочих кварталах), сокращение с течением времени естественного прироста; рост населения происходит гл. обр. за счёт притока населения из деревень.

Городское управление. Буржуазные органы городского «самоуправления», т. н. муниципалитеты, не осуществляют функции государственной власти, к-рая фактически принадлежит префекту или губернатору. Сосуществование «реакционной центральной власти и сравнительно „демократических“ местных учреждений, земств, муниципальных правлений и т. п. объясняется единственно, исключительно тем, что эти местные учреждения занимаются безвредным для буржуазного государства „лужением умывальников“, водоснабжением, электрическими трамваями и т. п. мероприятиями, неспособными подорвать основ того, что называется „существующим общественным порядком“» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 10, стр. 166). Муниципалитеты современных капиталистич. стран представляют собой оторванные от народных масс придатки к бюрократич. аппаратам буржуазного государства. Для них типична организация аппарата американского городского самоуправления. В США существуют три системы городского управления: 1) однопалатное представительное собрание (от 9 до 17 членов) и мэр (в нек-рых городах имеется двухпалатный муниципалитет); 2) «комиссионная» система (практикуемая более чем в 300 городах США), при к-рой избирается узкая коллегия из пяти человек, облечённая исполнительной властью; эта муниципальная олигархия в лице пятёрки обычно вербуется из числа заправил господствующей буржуазной партии, победившей на выборах; 3) управление через «мэнэджера» — управителя, нанимаемого из числа «деловых специалистов» для заведования городским хозяйством; муниципалитет при этой системе хотя и существует, но лишь в роли некоего формального контрольного органа надзора и наблюдения за «правителем», к-рому предоставлены широчайшие права. Ни одна из перечисленных капиталистич. систем не обеспечивает даже в малейшей степени представительства трудящихся и их контроля за деятельностью органов городского самоуправления, полностью отдаваемого во всех случаях на откуп крупному капиталу. Коррупция и взяточничество, сращивание верхушки муниципалитетов с уголовно-бандитскими элементами — обычное явление в политич. жизни капиталистич. Г.

Реформисты неоднократно пытались изобразить городское управление, как организацию особого типа, якобы принципиально отличающуюся от органов буржуазной государственной власти и близкую к интересам широких масс. Этот, т. н. «*муниципальный социализм*» (см.), особенно распространённый в 80—90-х гг. 19 в., есть разновидность «буржуазного социализма», к-рый был разоблачён еще в «Манифесте Коммунистической партии». В. И. Ленин указывал на то, что буржуазная интеллигенция на Западе, проповедующая муниципальный социализм, «мечтает о социальном мире, о примирении классов и желает перенести общественное внимание с коренных вопросов всего экономического строя и всего государственного устройства на мелкие вопросы местного самоуправления» (Соч., 4 изд., т. 13, стр. 328).

Вся политика городского управления в капиталистич. Г. носит классовый характер: благоустроены почти исключительно кварталы, заселённые буржуазией; окраины Г., «трущобные» кварталы погружены во мрак, утопают в грязи и т. д. Между тем основная масса налогов падает в различном виде на широкие круги трудящихся (тарифы на коммунальные услуги, налог на строения и квартирный налог, перелагаемые домовладельцами на население). Коммунальные предприятия, независимо от того, находятся ли они непосредственно в ведении городских управлений или отданы на откуп концессиям, являются орудием дополнительной эксплуатации трудящихся, так же как и жилищное хозяйство. Если городские управления и принимают какие-либо меры по благоустройству (водоснабжение, канализация и т. д.), они делают это вынужденно. «Господствующий класс капиталистов не может безнаказанно доставлять себе удовольствие обрекать на эпидемические заболевания рабочий класс;





Город: 1. Нью-Йорк. Вид со стороны порта. 2. Чикаго. Вид со стороны речной гавани. 3. Чикаго Работа по замощению улицы. 4. Детройт. Жилые дома. 5. Фабричный район Нью-Йорка.

последствия падают на самих капиталистов...» (Энгельс Ф., К жилищному вопросу, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 1, 1948, стр. 534). Значительная часть городских средств направляется на содержание полиции, судов, тюрем и т. п. элементов буржуазной государственной машины.

Противоречия капиталистич. системы хозяйства определяют противоречия капиталистич. расселения; последние получают своё выражение в обострении противоположности между Г. и деревней. К. Маркс указывает, что антагонизм между городом и деревней проходит красной нитью через всю историю классового общества и что вся экономич. история общества резюмируется в движении этой противоположности. При капитализме противоположность между Г. и деревней всё более углубляется и обостряется. Резко расширяется и углубляется пропасть, отделяющая культуру Г. от деревни. В капиталистич. обществе лишь в Г. сосредото-

чиваются техника, наука, искусство, деревня же обречена на отсталость; буржуазия и поселяющиеся в Г. крупные землевладельцы эксплуатируют как пролетариат, так и тружеников деревни.

Капиталистич. Г. сыграл крупную роль как основной опорный пункт борьбы буржуазии против отжившего свой век феодализма и крепостничества. Французская буржуазная революция конца 18 в. опиралась на Париж, Марсель, Лион и другие крупные Г. Франции, трудящиеся и эксплуатируемые массы к-рых играли важнейшую роль в революции. Волна буржуазных революций середины 19 в., укрепивших господство буржуазии в ряде стран Европы, также зарождалась и проходила в крупных промышленных центрах. Являясь продуктом капитализма, они в своих недрах создавали пролетариат — могильщика капиталистич. строя.

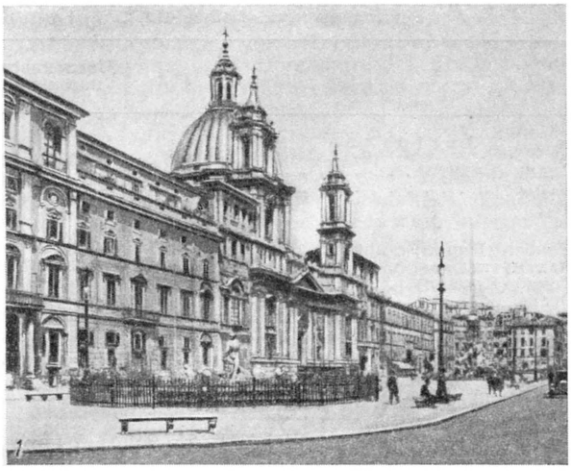
По мере роста рабочего класса Г. становится центром революционных выступлений пролетариата. Первые крупные рабочие восстания происходили в Лионе (см. *Лионские восстания 1831—34*). Мощные выступления рабочего класса имели место во время революции 1848—49 в Европе, особенно в Вене, Берлине, Париже (см. *Июньское восстание 1848*) и др. В 1871 рабочий класс Парижа впервые в истории человечества сделал героич. попытку установить диктатуру пролетариата (см. *Парижская Коммуна 1871*).

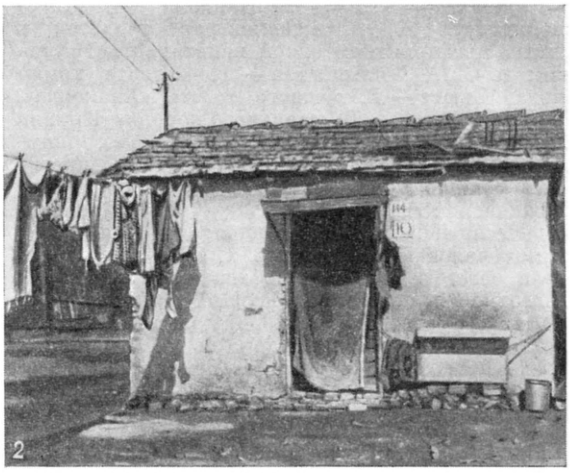
Город периода империализма. В эпоху империализма, в связи с общим ростом капиталистич. противоречий, Г. превращается в центр поляризации классовых сил капитализма; противоположность между Г. и деревней достигает высшего предела. На первых этапах развития капитализма, пришедшего на смену феодальному способу производства (с характерными для феодализма местными связями), экономич. связи большинства Г. были в основном ограничены непосредственным его окружением (если не считать отдельных Г. с крупной, главным образом транзитной, торговлей, напр. Венеция, Генуя, Антверпен и др.). Позднее, с развитием капиталистических отношений, эти связи расширяются и усложняются, достигая особенного многообразия, сложности и интенсивности в эпоху империализма. Неравномерность развития капитализма обусловливает резкие различия сфер связей Г. для различных его функций. Так, область финансовых и торговых связей Нью-Йорка, Лондона и др. во много раз больше области производственных связей этих Г.

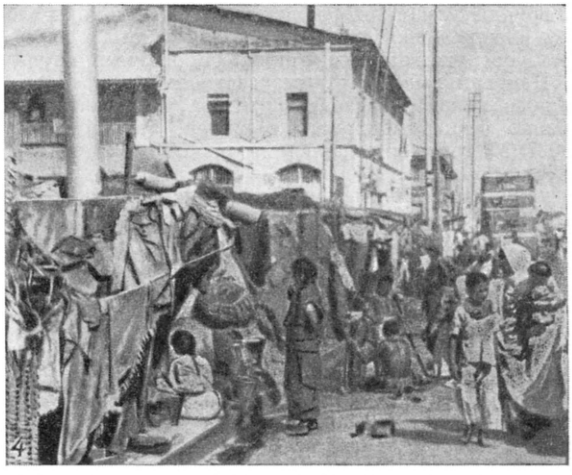
Значение Г. определяется сосредоточением в нём всё большей доли населения страны (в Большом Лондоне сосредоточено св. $^1/_6$ части всего населения Великобритании), доли общественного производства и потребления, ростом его узлового положения в народном хозяйстве страны или района (продукция Лондона составляет $^1/_4$ промышленной продукции страны); крупные капиталистич. Г. становятся центрами финансового капитала. С экономич. централизацией неразрывно связано и растущее политическое, а также военное значение Г. Всё острее отражаются на всех сторонах жизни Г. контрасты между кучкой богатеющих монополистов и трудящимися, положение к-рых резко ухудшается. Позорным пятном является проявление расовой дискриминации в виде т. н. сегрегаций — выделения в соответствии с «законом» или «обычными нормами» особых районов в Г. для негритянского населения и других национальных меньшинств (Гарлем в Нью-Йорке, резервации в городах Южно-Африканского Союза, *гетто*, см.).

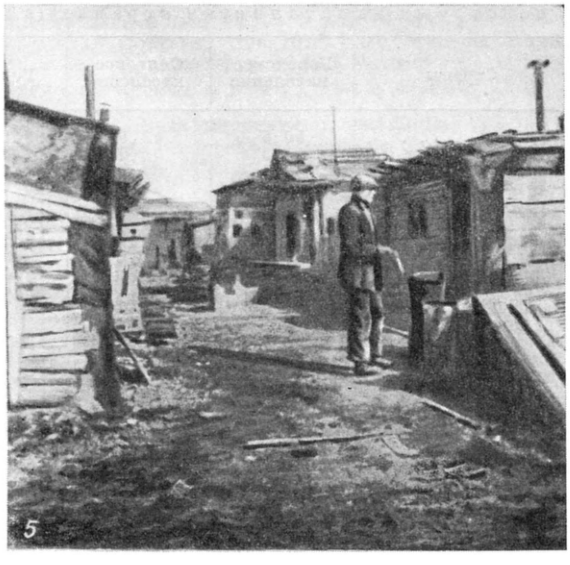
В период общего кризиса капитализма, и особенно в годы после второй мировой войны, жилищный кризис в ряде капиталистич. стран достиг крайней остроты. В США насчитывается 8 млн. квартир-трущоб; в то же время стоимость жилища столь велика (в Нью-Йорке от 20 до 40% бюджета трудящегося), что, несмотря на тысячи пустующих домов, число бездомных всё увеличивается. Острый жилищный кризис, огромный рост безработицы ведут к широкому распространению всякого рода «гувер-виллей», «бидон-виллей» — кварталов и районов из керосиновых бидонов, ящиков, цыновок и других бросовых материалов. В крупные Г. колониальных и зависимых стран Азии, Африки и др. хлынули миллионы людей из разорённой деревни, беженцев (Индия, Пакистан и др.). Так, в Бомбее — 500 тыс. бездомных, ютящихся в жалких хижинах, земляных ямах. В нек-рых Г. Юго-Вост. Азии на реках вырастают целые «улицы» и «кварталы» лодок, джонок, сампанов, служащих обиталищем для сотен тысяч трудящихся.

В странах развитого капитализма всё большее место в экономич. и политич. жизни занимают крупнейшие Г., численность и плотность населения в к-рых достигают чрезвычайно высокого уровня (см. таблицу на стр. 194). Территориальный рост большого Г. сопровождается поглощением близлежащих более мелких Г. и посёлков, возникновением многих «Г.-спутников», образующих вместе с ведущим Г. один промышленный узел. В Англии таких групп городов насчитывается несколько: ланкаширская группа из 60 городов с Ливерпулом и Манчестером в центре, то же вокруг Лондона, Глазго и Бирмингема; в Германии — вокруг Гамбурга, в Руре; в США — вокруг Нью-Йорка, Чикаго и Филадельфии и др. Промышленность крупного Г. и его пригородов представлена обычно разнообразными отраслями — производство предметов потребления, особенно средств производства. Сосредоточение экономич. и политич. жизни в больших Г. определяет их узловое положение в грузовых и пассажирских потоках страны. Крупные Г.— это центры оптовой торговли, в частности биржевой, розничной, и центры банковской системы страны. Близость крупного Г. определяет и направление сельского хозяйства большой пригородной зоны (молоко, овощи и т. п.). В социально-экономич. структуре капиталистич. Г. сказывается господство монополий. Объектом эксплуатации монополий крупного Г. является население не только самого Г., но и население остальных частей страны, колоний и зависимых стран. Коммунальные предприятия фактически переходят от муниципалитетов в руки монополистич. капитала и банковских концернов, особенно в области газо- и электроснабжения, городского транспорта, т. е. наиболее выгодных отраслей городского хозяйства. Крупный финансовый капитал подчиняет себе жилищное строительство и жилищное хозяйство. Крупный Г.— центр науки, к-рая поставлена на службу буржуазии. В Г. сосредоточены сокровища национальной культуры. В то же время современный капиталистич. Г.— рассадник мракобесия, лжекультуры, направленной на одурманивание трудящихся Г. и деревни. Узловое положение большого Г. в экономич. и политич. жизни определяет его место в современной классовой борьбе. Боязнь роста и консолидации сил революционного пролетариата в Г. обусловила попытки «теоретического обоснования» необходимости вывода из крупных Г. части пролетариата, особенно безработных.









Город: 1. Рим. Площадь Навонна. 2. Рим. Лачуги, в которых живут безработные. 3. Бомбей. Площадь в центре города. 4. Бомбей. Шалаши портовых рабочих. 5. Окрестности Нью-Йорка. Жилища безработных. 6. Токио. Трущобы.

В странах развитого капитализма существует разновидность Г., представляющая придаток к крупным предприятиям одной капиталистич. монополии: в США Уилмингтон — Г. магната химии Дюпона, Бьютт — Г. медного треста «Анаконда», в Германии Эссен — Г. «стального короля» Круппа и т. п. Наряду с крупными Г. в этих странах многочисленны также средние и мелкие Г.; большинство из них пришло в упадок в результате оскудения обслуживаемой ими деревни и конкуренции монополий, вытесняющих мелкие предприятия. Повышение роли монополий в заготовках с.-х. продуктов, сбыте товаров ведёт к уменьшению значения мелкого и среднего Г. как торгового центра. Примером могут служить Г. Среднего Запада США, а также Новой Англии (США), Великобритании и др. Немало в США и «мёртвых», заброшенных Г. в горнопромышленных, лесных районах и т. п.

Для социального состава крупных Г. стран со средним уровнем развития капитализма, особенно для столиц, характерно наличие, наряду с буржуазией, чиновничеством и военщиной, значительных групп помещиков, реализующих в Г. доходы от земельных владений по всей стране, а также населения, обслуживающего привилегированные группы. Центральные кварталы, застроенные роскошными особняками, магазинами и т. п., представляют особенно резкие контрасты с нищей, отсталой деревней (Мадрид; в недавнем прошлом в капиталистически-боярской Румынии — Бухарест и др.).

В колониальных и полуколониальных странах Г. выполняет основные функции империалистич. режима — эксплуатации и порабощения. Возникновение колониального Г. часто сочетается с сохранением основ феодально-патриархального строя в окружающих областях [напр., Г. английских и американских нефтяных монополий — Абадан в Иране (до 1551), Дахран в Саудовской Аравии и т. п.]. Крупный колониальный Г., как правило, порт вывоза сырья и продовольствия, ввоза готовых изделий, центр иностранного капитала и компрадорской буржуазии, часто также возникающих промышленных предприятий национальной буржуазии. Эти Г. обычно разделены на две части: т. н. международный квартал (иностранной буржуазии и местной знати) и районы коренного трудящегося населения. Эти крупные колониальные Г.— центры сосредоточения пролетариата, занимают первостепенное место в борьбе колониальных народов за национальное освобождение, за демократический путь развития. Для внешнего облика средних и мелких колониальных Г. характерно наличие в центре форта и казарм, домов помещиков и богатых купцов, базара и окружающих его многочисленных хижин и лачуг трудового населения. Для социальной структуры всех колониальных Г. типично переплетение колониального военно-полицейского аппарата порабощения с местными феодально-помещичьими группами.

В эпоху империализма, в связи с крайним обострением классовых противоречий, Г. превращаются в арену острой, непрерывной классовой борьбы пролетариата против буржуазии. Усиливается сплочённость и организованность рабочего класса.

Великая Октябрьская социалистическая революция, явившаяся коренным поворотом в истории человечества, открыла эпоху пролетарских революций в странах империализма, эпоху освободительных революций в колониальных и зависимых странах. Под влиянием всемирно-исторических побед Советского государства рабочее и национально-освободительное движение поднимается на новую, высшую ступень. В 1917—23 волна стачек, забастовок, демонстраций охватывает Г. всех капиталистич. стран. Рабочий класс выступает под лозунгами солидарности с Советской Россией и борьбы за свержение капиталистич. строя; создаются коммунистические партии — авангард революцион-

Крупнейшие Г. капиталистич. стран (с населением св. 1 млн. чел.).

	Год	Численность населения
Австралия		
Сидни (Сидней)	1947	1 484
Мельбурн	1947	1 227
Азия*		
Бомбей (Индия) с пригородами	1941	1 490
Калькутта »	1941	2 488
Токио (Япония)	1950	5 385
Осака »	1950	1 956
Нагоя »	1950	1 031
Киото »	1950	1 102
Америка		
Нью-Йорк (США)	1950	7 835
Чикаго »	1950	3 606
Филадельфия »	1950	2 065
Детройт »	1950	1 839
Лос-Анжелос »	1950	1 958
Мехико (Мексика)	1950	2 113
Буэнос-Айрес (Аргентина)	1945	4 620
Рио-де-Жанейро (Бразилия)	1948	2 053
Сан-Паулу »	1948	1 543
Африка		
Каир (Египет)	1947	2 101
Европа		
Лондон (Великобритания)	1951	3 348
» с пригородами	1951	8 346
Бирмингем (Великобритания)	1951	1 112
Глазго »	1951	1 090
Париж (Франция)	1946	2 725
» с пригородами	1946	4 776
Вена (Австрия)	1948	1 732
Рим (Италия)	1949	1 638
Милан »	1949	1 285
Мадрид (Испания)	1949	1 440
Барселона »	1949	1 269

* По ориентировочным данным, в годы второй мировой войны и после неё население ряда других Г. Азии достигло 1 млн. чел.

Городское и сельское население в некоторых капиталистич. странах (в %).

Страны	Городское население	Сельское население	Год
США	56,5	43,5	1940
Канада	54,3	45,7	1941
Мексика	35,1	64,9	1940
Аргентина	61,4	38,6	1947
Бразилия	22,0	78,0	1940
Венесуэла	30,3	69,7	1941
Колумбия	29,1	70,9	1938
Чили	52,4	47,6	1940
Великобритания	79,2	20,8	1931
Италия	44,6	55,4	1936
Финляндия	24,8	75,2	1947
Франция	53,2	46,8	1946
Австралийский Союз	68,9	31,1	1947
Новая Зеландия	60,5	39,5	1945
Индия	12,8	87,2	1941
Цейлон	15,4	84,6	1946
Бельгийское Конго	15,8	84,2	1947
Япония	49,1	50,9	1948

ного пролетариата. Опорными базами революции в Финляндии (1918), революции в Венгрии (1919) и мощных выступлений пролетариата других стран являлись крупные промышленные Г., центры экономич. и политич. жизни,— Гельсингфорс (Хельсинки), Будапешт, Турин (в 1920), Гамбург (в 1923). Крупнейшие антиимпериалистич. движения происходили в Пекине, Кантоне, Гонконге, Амритсаре, Бомбее, Мадрасе и др. Г. капиталистических и колониальных стран являлись главной ареной массовых антифашистских и антиимпериалистич. выступлений трудящихся. В период второй мировой войны в странах, оккупированных гитлеровской Германией и её сателлитами, Г. являлись центрами возглавляемого коммунистическими партиями народного Движения сопротивления против оккупантов и их пособников, особенно усилившегося под влиянием побед Советского Союза в Великой Отечественной войне. Восстания в Варшаве в 1943, Париже в 1944, Софии в 1944, Праге в 1945 и многие другие героич. выступления рабочего класса в Г. явились важными этапами в освободительной борьбе народов.

После второй мировой войны капиталистич. Г. отражает крайнее обострение общего кризиса капитализма, экономич. и политич. изменения в положении отдельных стран в системе империализма. Так, в руках монополистич. групп Нью-Йорка, Чикаго и небольшого числа других городов США концентрируются огромные богатства; сфера эксплуатации этих монополий охватывает всё большее число стран. В то же время в США число безработных и полубезработных, сосредоточенных по преимуществу в Г., достигло к концу 1951 12 млн. чел. На судьбах Лондона, Парижа, Рима, Милана и многих других Г. остро сказывается тяжёлое положение «маршаллизованных» стран, задыхающихся в тисках амер. экспансии. Под лозунгами борьбы против порабощения народов амер. империалистами, за мир и демократию в 1944—52 в ряде крупных Г. Франции, Италии, Великобритании, Бельгии и других стран прошли многочисленные забастовки и демонстрации трудящихся. Неодолимое движение борьбы за мир, против империалистич. поджигателей новой мировой войны, возглавляемое Советским Союзом, охватило все страны мира, привлекая на свою сторону все трудящиеся и прогрессивные элементы как Г., так и деревни.

V. Возникновение и развитие капиталистического города в России.

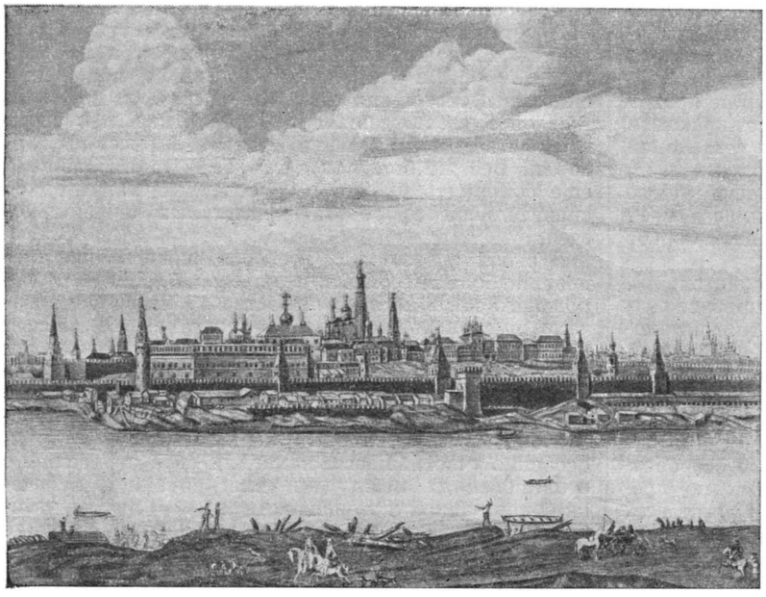
Русские города 17—1-й половины 19 вв. Новый период русской истории (примерно с 17 в.) характеризуется фактическим слиянием областей, земель и княжеств Русского государства в одно целое. Это слияние «вызывалось усиливающимся обменом между областями, постепенно растущим товарным обращением, концентрированием небольших местных рынков в один всероссийский рынок. Так как руководителями и хозяевами этого процесса были капиталисты-купцы, то создание этих национальных связей было ничем иным как созданием связей буржуазных» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 1, стр. 137—138). Отмеченные В. И. Лениным процессы имели громадное значение для дальнейшего развития русских Г. как средоточия ремесла, промыслов и торговли. Столица Русского государства — Москва — выступает как центр кожевенных, бумажных и других мануфактур. В 1650 на европейской территории России всего насчитывалось 226 Г. Среди построенных в 17 в. 59 новых Г. выделились Симбирск (ныне Ульяновск, 1648), Якутск (1632), Томск (1604), Иркутск (1669), Енисейск (1618), Харьков (1650) и др. Большинство сибирских и южных Г. являлось Г.-крепостями, из к-рых впоследствии развились торговые и промышленные центры. Среди северных Г. выделился Великий Устюг, после того как через него была проложена северная дорога в сибирские Г., Ярославль занял по своим торгам и промыслам второе место в Русском государстве 17 в. после Москвы. Тула и Кашира выдвинулись как центры железоделательных и железообрабатывающих мануфактур. Развитие хлебной торговли возвысило значение Калуги. Среди южных Г. начал выделяться Воронеж, а в Сибири — Тобольск. В наименее выгодном положении оказались северо-западные Г.— Новгород и Псков, в связи с утверждением в Прибалтике шведского господства, тормозившего развитие русской торговли. Всё же большая часть Г. 17 в. продолжала еще сохранять прежний ремесленный характер со значительной дробностью различных специальностей.

В связи с развитием всероссийского рынка произошли большие сдвиги в классовой структуре городского населения. Купечество 17 в. впервые начало выступать перед правительством со своими челобитными, требуя запрещения или, по крайней мере, ограничения иностранной торговли. В среде посадских людей ещё более усилилось классовое расслоение, противопоставление «лучших» и «средних» людей «меньшим». Классовые конфликты, особенно участившиеся, находили своё отражение в столкновениях между привилегированной купеческой верхушкой и трудовым посадским людом. Наибольшей остроты эта борьба достигла в середине 17 в., когда по всей стране распространились городские восстания (см. *Московское восстание 1648*, «*Медный бунт*»), нередко связанные с крестьянским движением. Вслед за московским восстанием 1648 произошли восстания в Сольвычегодске, Великом Устюге, Курске, Воронеже и других Г. Особой силы борьба посадского населения с городской верхушкой достигла в Новгороде и Пскове в 1650. Движущей силой городских восстаний были трудовой люд, мелкие ремесленники и торговцы, к к-рым присоединялась часть стрельцов.

Соборное уложение (1649) (см.) законодательно закрепило изменения в положении посадов, уничтожило беломестные (частновладельческие) слободы в Г., усилив этим посадскую общину. Вместе с тем эксплуатация трудового городского люда привилегированным купечеством значительно усилилась. Попытка упорядочить отношения в посадской общине была сделана А. Л. *Ордын-Нащокиным* (см.) в Пскове в 1667 посредством создания крупных русских торговых компаний. Те же цели преследовал «Новоторговый Устав» 1667, выпущенный по его же инициативе. В 17 в. среди купцов появились уже торговые предприятия (Надея Светешникова, Калмыкова и др.), к-рые объединяли торговую деятельность с разработкой промыслов (соляных, рыбных и т. д.).

В 17 в. Москва, Нижний Новгород, Рязань, Тверь, Смоленск, Ярославль и другие Г. обогатились многими монументальными церковными и гражданскими зданиями. В Москве воздвигались большие монастырские комплексы, многоярусные колокольни, живописные церкви, терема и хоромы. Башни Кремля были надстроены многоярусными шатровыми увенчаниями. Эти и построенные раньше сооружения придали столице облик исключительный по своему многообразию, выразительности силуэта

и красочному богатству, что вызывало восхищение иноземных путешественников (Олеарий и др.). Появились каменные купеческие дома, сохранившиеся еще до сих пор в нек-рых Г. Типичным жилищем богатого купца 17 в. являются Поганкины палаты в Пскове, состоявшие из нескольких построек — жилых палат, каменных амбаров и погребов. К памятникам церковной архитектуры 17 в. относятся многочисленные церкви в Москве (в т. ч. Рождества в Путинках, Николы в Хамовниках, Троицы в



Московский Кремль (по гравюре П. Пикара. 1-я четверть 18 в.).

Никитниках, колокольня Новодевичьего монастыря, церковь в Филях и мн. др.), в Ярославле, Ростове Великом, Нижнем Новгороде и др. В Сибири на протяжении 17 в. создавались прочные деревянные укрепления — Г.-остроги — Якутский, Илимский, Иркутский и др.

Развитие промышленности и торговли, дальнейший отрыв их от земледелия и развитие капиталистич. отношений в 18 в. способствовали дальнейшему росту Г. В 18 в. построено 206 новых Г. В 1-й четверти 18 в. история Г. была связана с петровскими преобразованиями в социальной, экономической и культурной областях, с деятельностью новых государственных учреждений. Огромные работы велись по созданию Петербурга, реконструкции старых Г. и строительству новых оборонных, торговых и промышленных Г. (центры металлургии и горного дела — Петрозаводск, Екатеринбург, порт Таганрог и мн. др.). Всё это отразилось на социальном составе Г., способствовало улучшению его управления.

В 1699 проведена реформа городского управления; в Москве учреждена *бурмистерская палата* (см.), или ратуша, в центре и *земские избы* (см.) в посадах из выборных бурмистров из числа богатых купцов. Посадское население было изъято из ведения воевод и приказов. Но с учреждением *губерний* (см.) в 1708 ратуша и земские избы вновь были подчинены губернаторам. В 1720 учреждены *главный магистрат* (см.) и городовые магистраты, ведавшие посадским населением. Купечество разделено на две *гильдии* (см.), ремесленники организованы в цехи. В 1727 магистраты подчинены воеводам, в 1743 восстановлены петровские магистраты.

Крупным событием начала 18 в. было основание новой столицы — Санкт-Петербурга (1703; ныне Ленинград). В архитектурном отношении опорными точками плана Петербурга явились Петропавловская крепость и Адмиралтейство, давшие начало грандиозному ансамблю города; композиционным стержнем планировки служила широкая водная лента Невы. Особенно большая роль в планировке Петербурга в 1-й половине 18 века принадлежит русским архитекторам П. М. Еропкину, И. К. Коробову, М. Г. Земцову. Формирование архитектурных ансамблей Петербурга происходило в течение более 100 лет. Блестящее завершение многие из них получили в 1-й трети 19 в. в работах виднейших русских зодчих А. Д. Захарова, А. Н. Воронихина, К. И. Росси, В. П. Стасова и др. (Адмиралтейство, Биржа на «стрелке» Васильевского острова, грандиозные ансамбли Дворцовой и Сенатской площадей со зданиями Главного штаба, Сената и Синода, Исаакиевского собора, ансамбль Невского проспекта и др.). Петербург — самая молодая столица в Европе — далеко превзошёл по архитектурной цельности своего облика старейшие столичные города и стал одним из прекраснейших Г. мира.

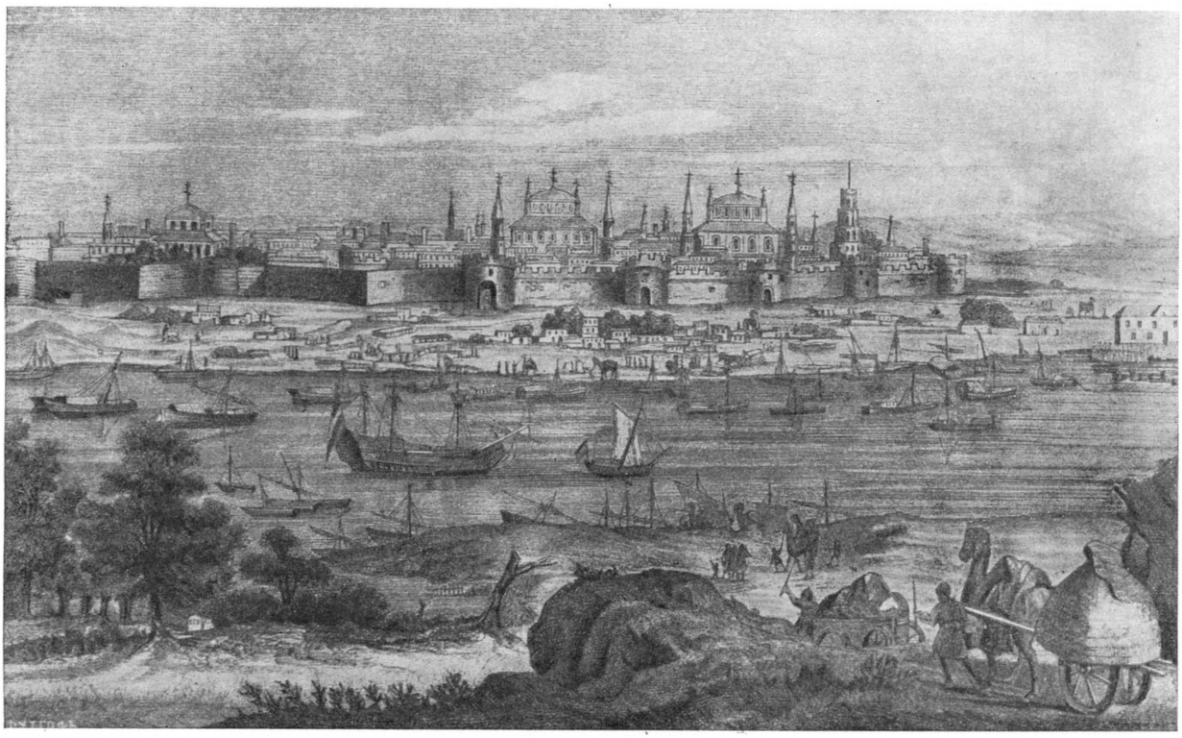
Новым явлением в Г. 18 в. было развитие промышленности. В Москве к концу 18 в. насчитывалось 233 завода и 147 фабрик. Рост промышленности способствовал, с одной стороны, увеличению в Г. рабочих, процент к-рых в 60-х гг. достиг 32, а с другой — выделению привилегированной группы фабрикантов и откупщиков. Всё же в 18 в. Г. играл второстепенную роль по сравнению с крепостной деревней. Посадское население в 1725 составляло 3% ко всему населению империи, но уже наметилась всё усиливающаяся тяга деревенского населения в Г.; в 1796 этот процент вырос до 4,1.

Рост населения Петербурга и Москвы (в тыс. чел.).

Годы	Петербург	Годы	Москва
1770	158,8	1785	180
1780	220,2	1860	360
1870	682,3	1885	800
1897	1 265	1897	1 038,6
1900	1 418	1910	1 500
1917	2 165	1917	1 701

Усиление в 18 в. классовой борьбы нашло отражение в *Астраханском восстании 1705—06*, в *«чумном бунте»* (см.) в Москве (1771), в к-ром участвовали крепостные дворовые люди, многочисленные работные люди с московских фабрик и ремесленники. *Крестьянская война под руководством Е. Пугачёва 1773—75* (см.) также встретила сочувствие городских низов. Рост Г., развитие промышленности, усиленный приток крестьянского населения в Г., приток дворянства, строившего городские особня-

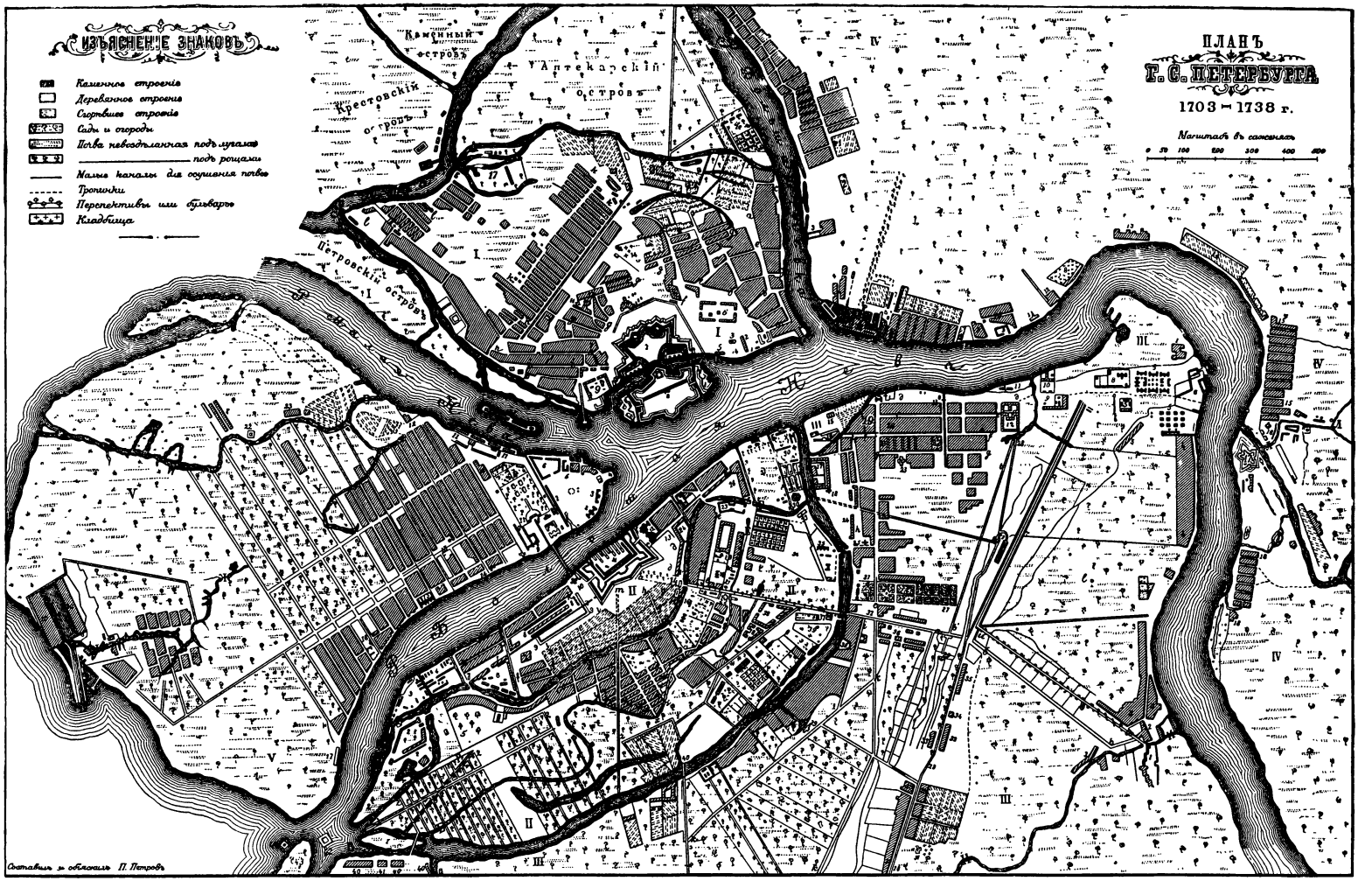
ки — всё это приводило к разрушению посадской общины с её сословными выборными органами. Г. рассматривался как совокупность домовладельцев, включая и дворян. Сословную обособленность прежней посадской общины уничтожила «Грамота на права и выгоды городам Российской империи», изданная 21 апреля 1785 (см. *Жалованная грамота городам*), по к-рой был введён имущественный ценз для участия в новых выборных городских органах. Руководящая роль в этих учреждениях принадлежала богатому купечеству, но вместе с тем городские органы были мало самостоятельны и подчинены бюрократич. администрации. При Павле I в 1798 они были уничтожены и заменены ратгаузами, состоящими как из выборных людей, так и из назначенных чиновников. При Александре I в 1801 были ликвидированы ратгаузы и восстановлены екатерининские городские учреждения.



Астрахань в 17 в. (по Страусу).

Принципы русского классич. градостроительства 18 — начала 19 вв. получили разностороннее применение в застройке многочисленных губернских и уездных Г.: Одессы, Екатеринослава, Николаева, Херсона, Новороссийска, Севастополя и др. Новые «регулярные» планы составлялись и для старых Г., в т. ч. Твери, Ярославля, Костромы, Рязани, Нижнего Новгорода и мн. др. Не влияя на застройку жилых кварталов, населённых ремесленниками, торговцами, рабочими и служилыми людьми, «регулярные» планы внесли значительные изменения в облик центральных частей города (застройка главных площадей правительственными зданиями, прямолинейность главных улиц, относительное единообразие габаритов их застройки и т. д.). Составлялись типовые проекты для «присутственных» мест, торговых рядов, а также домов обывателей. Большие строительные работы велись в Москве после пожара 1812 года, уничтожившего значительную часть города. Быстрой отстройке жилых кварталов Москвы в 1813—20-х гг. способствовало создание типовых проектов жилых домов и заготовка отдельных строительных элементов — срубов, различных архитектурных деталей и т. п. В эти годы в Москве были построены монументальные сооружения — Большой театр, Манеж, 1-я Градская больница и др.

За 1-ю половину 19 в. значительно выросла численность городского населения, в 1851 достигшего 7,8% всего населения Российской империи. В Москве и Петербурге в начале 19 в. проживало приблизительно по 250 тыс. чел., в Астрахани, Казани, Риге — приблизительно по 30 тыс., в Ярославле — 25 тыс., в Туле, Тобольске — по 20 тыс. Однако преобладали Г. с количеством населения до 10 тыс. чел. Одновременно развивались такие промышленные и ремесленные центры — сёла, как Иваново-Вознесенск, Павлово, Кимры и др. Впоследствии они выросли в промышленные Г. Большую роль в жизни Г. с конца 18 и начала 19 вв. стали играть ярмарки, в особенности Нижегородская, а также Харьковская, Коренная (близ Курска), Ирбитская (в Юго-Зап. Сибири), Киевская и др. По социально-сословному составу русский Г. в 19 в. был преимущественно мещанским (50—60% всего населения Г. составляли мещане). С развитием промышленности увеличивалась численность рабочего класса, росла торгово-промышленная буржуазия, появилась интеллигенция, вышедшая из различных слоёв общества. В крупных Г. возникло революционно-демократическое движение разночинной интеллигенции.



План Петербурга 1703—38. Наиболее значительные пункты плана. I. Петербургский остров: *1* — домик Петра I; *2*— Сенат; *4* — Триумфальные Троицкие ворота; *5* — Троицкая пристань; *7* — Кронверк — укрепление для усиления Петропавловской крепости; *8* — Петропавловский собор; *9* — мытный двор; *16* — Аптекарский ботанический сад; *17* — пороховой завод. II. Адмиралтейский остров: *8* — адмиралтейская канатная фабрика; *11* — Адмиралтейство; *14*— Адмиралтейские триумфальные ворота; *15*— мытный двор; *20* — Оперный дом; *21* — стекольный завод; *24*— почтамт; *30* — Летний сад; *34* — зверинец; *35* — оранжерея; *36* — Аничков мост; *38* — гостиный двор. III. Московская сторона: *2* — дом для посланников; *10* — артиллерийский пороховой склад; *12* — лаборатория фейерверков; *14* — Пушечный литейный двор; *17* — верфь; *19* — Большой артиллерийский двор; *20* — артиллерийская школа; *22* — место первого театра; *24* — Казённый хамовный двор по выработке скатертей; *32—36* — ремесленные слободы; *41* — шпалерная и прядильная мануфактура. IV. Выборгская сторона: *3* — сахарный завод; *6* — госпитали; *9* — пивоварня и винный завод; *17* — развалины Ниеншанца. V. Васильевский остров: *2* — Академия наук; *3* — библиотека и обсерватория Академии наук; *4* — театр фейерверков и иллюминаций; *5* — ратуша и таможня; *6* — гостиный двор и биржа; *7* — здание коллегий Сената; *17* — пеньковые и винные магазины; *19* — Галерная гавань; *20* — галерная верфь.

С целью приспособить старый механизм местного управления к новым сильно возросшим потребностям государства (в частности удовлетворяемым различными повинностями и раскладками

Петербург. Здание Академии наук (гравюра по рис. М. И. Махаева. 1753).

среди городского населения) в 1-й половине 19 в. правительство создаёт различные комитеты и комиссии из чиновников с участием выборных представителей сословий, однако управление Г. оставалось в руках полиции. В 1846 проведена реорганизация городского управления Петербурга, а в 1862 и 1863 — Москвы и Одессы. Был введён сословный принцип избирательного права для выбора гласных в городские думы, создан исполнительный орган — городская управа; бюрократическая опека над городскими учреждениями была сохранена.

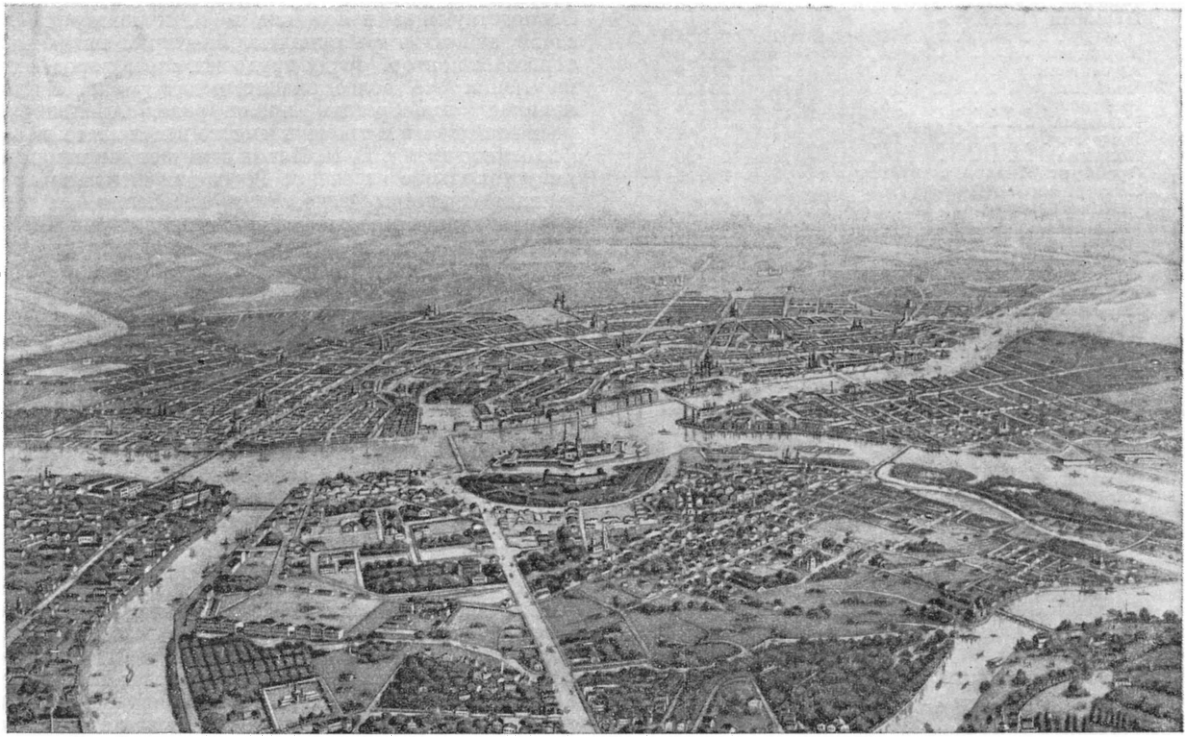
Русский город эпохи капитализма (после реформы 1861). Развитие капитализма в России после отмены крепостного права (1861) привело к превращению Г. в торгово-промышленные центры и к интенсивному росту городского населения за счёт деревни, особенно со 2-й половины 19 в.

Рост населения Г. на 1851—1917.

Годы	Городское население	
	в тыс. чел.	в % ко всему населению
1851	3 482	7,8
1863	8 157	10,6
1897	16 785	13,0
1914	24 700	14,9
1917	26 300	15,6

В. И. Ленин указывал, что «рост индустриального населения на счет земледельческого есть явление необходимое во всяком капиталистическом обществе... Самым наглядным выражением рассматриваемого процесса является рост городов» (Соч., 4 изд., т. 3, стр. 489). Развитие ж.-д. сети также содействовало росту Г., особенно тех, через к-рые проходили ж.-д. пути.

Развитие промышленности в пореформенное время происходило частью в старых промышленных районах, частью в новых областях (юг Украины — Донбасс, Кавказ — Баку). В своей книге «Развитие капитализма в России» В. И. Ленин указывал, что в центральном районе выкристаллизовались три главных типа фабричных пунктов: города (Москва, Иваново-Вознесенск, Богородск, Серпухов); фабричные сёла (гл. обр. в Московской, Владимирской



Панорама Петербурга (художник А. И. Шарлемань. Середина 19 в.).

и Костромской губ.) и кустарные сёла (Великое, Павлово, Ворсма). Многие Г. Средней Азии, Сибири и Кавказа становились центрами оживлённой торговли. Наряду с административными Г., зачастую не имеющими промышленного и торгового значения, с ничтожным количеством жителей, возникали и бурно росли промышленные центры. Таковы, например, фабричные сёла центрального текстильного района, кустарные сёла, железнодорожные посёлки (Бологое, Грязи, Казатин и др.), посёлки Донбасса.

Для капиталистич. Г. России, как и вообще для капиталистич. Г., характерен крайне неравномерный рост. Нек-рые из них в период 1897—1917 почти приостановились в своём развитии, другие — бурно росли. Этот процесс иллюстрирует следующая таблица:

Города	Население в тыс. чел.		
	1897	1917	% роста
Новониколаевск (Новосибирск)	7,8	69,8	894,8
Подольск	3,8	19,3	508,0
Ашхабад	13,7	53,9	393,5
Хабаровск	15,0	51,3	342,0
Новороссийск	16,9	66,7	335,6
Армавир	18,1	57,8	319,3
Самара (Куйбышев)	90,0	249,4	272,2
Павлов-Посад	7,2	19,2	266,7
Вологда	27,7	69,7	251,6
Царицын (Сталинград)	55,2	132,7	240,4
Моршанск	14,7	34,9	238,0
Архангельск	20,9	48,1	234,9
Челябинск	20,0	46,9	234,5
Рыбинск	25,3	58,8	232,4
Кинешма	7,5	17,4	232,0
Баку	11,2	24,8	221,5
Коломна	20,3	43,0	212,0
Оренбург (Чкалов)	72,4	140,6	194,2
Екатеринослав (Днепропетровск)	112,8	216,8	192,2
Барнаул	29,4	56,2	191,2
Владимир	24,6	46,4	188,7
Харьков	174,0	313,2	180,0
Иркутск	51,5	90,4	175,5
Тифлис (Тбилиси)	159,6	246,0	154,0
Николаев	92,0	117,6	127,8
Кременчуг	63,0	77,2	122,5
Чистополь	20,1	22,8	113,5
Елец	45,8	51,8	112,9
Майкоп	34,3	38,4	112,0
Шуша	25,6	28,0	109,4
Рязань	46,1	47,8	103,7
Курск	52,9	53,6	101,3
Торжок	12,7	12,8	100,8
Ташкент	155,7	151,2	97,1
Брянск	22,7	21,5	94,8
Каркаралы	4,4	4,0	91,0
Бердичев	53,3	48,5	91,0
Петергоф (Петродворец)	11,3	9,5	84,1
Нахичевань	8,8	7,0	79,6
Ахалцих (Ахалцихе)	15,3	10,2	66,7

В Москве за 20 лет, с 1897 по 1917, население выросло с 1038,6 тыс. до 1701 тыс. жит. В Петербурге за эти же годы — с 1265 тыс. до 2165 тыс. жителей.

С проведением в 90-х гг. 19 в. Сибирской железнодорожной магистрали, Забайкальской, Уссурийской и Амурской железных дорог началось усиленное заселение железнодорожных районов и быстрый рост Г. в районе этих дорог. При незначительном развитии в Сибири промышленности её Г. стали превращаться главным образом в торговые центры. Особенно выросли за 1897—1917 следующие Г. (в тыс. жит.):

Города	1897	1917
Иркутск	51,5	90,4
Новониколаевск (Новосибирск)	7,8	69,8
Красноярск	26,7	70,3
Хабаровск	15,0	51,3
Омск	37,4	80,3
Благовещенск	32,8	62,5
Томск	52,2	101,1
Челябинск	20,0	46,9
Барнаул	29,4	56,2

В это же время Г. в Туркестане росли медленнее, вследствие особенностей полуколониального развития Средней Азии, а также менее значительного ж.-д. строительства. Население Ташкента за указанный период даже сократилось (с 155700 до 151200); интенсивно развивался лишь Ашхабад (число жителей увеличилось с 13700 до 53900). В Закавказье особенно быстро росли нефтяной Баку (с 111900 до 248300), а также Тифлис (Тбилиси) (с 159600 до 246000). На С. Европейской части — Архангельск (с 20900 до 48100) и Вологда (с 27700 до 69700). В общем население Г. России (в границах СССР 1939) возросло за 20 лет (с 1897 по 1917) с 16,8 млн. до 26,3 млн., т. е. более чем в 1,5 раза.

Изменилось социальное лицо Г. После отмены крепостного права в связи с ростом капитализма дворянство в Г. всё более оттеснялось на второй план, уступая первенство промышленной буржуазии. Господствующее положение в Г. к концу 19 в. стали занимать фабриканты, банкиры, владельцы торговых контор. Среди трудовых слоёв городского населения всё более значительный удельный вес начинает приобретать пролетариат. Анализируя рост городского и промышленного населения в пореформенное время, В. И. Ленин отмечает два момента: индустриальное население России значительно превышало размеры городского населения, т. к., кроме Г., значение индустриальных центров имели пригороды, а также фабричные местечки и сёла; население Г., представляющих собой крупные индустриальные и торговые центры, растёт гораздо быстрее, чем население Г. вообще. Перепись 1897 установила, что особенно быстро росли, как и на Западе, более крупные Г. К 1863 Г. с населением 50 тыс. было 13, в 1897 — 44. К 1917 на территории России насчитывался 721 Г. Кроме Петрограда и Москвы, Г. по числу жителей распределялись так: до 2 тыс.— 7,1%, с 2 до 10 тыс.— 44,7%, с 10 до 25 тыс.— 27,5%, с 25 до 100 тыс.— 17,2% и свыше 100 тыс.— 3,5%. По мере роста промышленности и населения Г. приобретали значение центров культуры. В 19 в. расширила свою деятельность Академия наук, организованная в Петербурге по указу Петра I (1725). В 18 в. в России был только один университет — Московский, открытый в 1755 по инициативе М. В. Ломоносова; в начале 19 в. были открыты новые университеты в Петербурге, Харькове, Казани. Во всех губернских Г. существовали гимназии и разного рода училища. Возникли различные научные общества. В Г. жили и работали великие русские учёные, писатели, поэты, мастера сцены, художники, музыканты; в Москве и Петербурге развивалась деятельность великих русских революционных демократов — В. Г. Белинского, А. И. Герцена, Н. Г. Чернышевского, Н. А. Добролюбова.

Переход к капитализму привёл к новой перестройке городского управления. В 1870 была проведена буржуазная городская реформа, устранив-

шая сословный принцип избирательного права. В основу избирательного права был положен имущественный ценз с т. н. трёхклассной системой, отдававшей городское управление в руки самых крупных плательщиков налогов (первая курия) и сводившей к нулю права мелких плательщиков (третья курия). Цензовая система выборов обеспечивала господство в городском управлении домовладельцев и крупной буржуазии (см. *Городская реформа 1870*). Реакция 80—90-х гг. повлекла за собой «контрреформу» (1892) в области городского самоуправления. Городской голова в Москве и Петербурге утверждался из числа выбранных думами кандидатов царём, а в других Г.— министром внутренних дел или губернатором. Избирательные права имели только владельцы домов, земель и торгово-промышленных предприятий. Этим был преграждён доступ в городские учреждения малоимущим группам населения. В общем избирательные права были даны не более чем 1% населения Г. Постановления городской думы подлежали утверждению губернатора и министра. Финансовая база городских управ, предоставленная царским правительством, была крайне ограниченна, что стесняло деятельность городского управления. Положение 1892 просуществовало до 1917.

По мере развития капиталистической промышленности и увеличения численности рабочего класса крупные Г. становятся центрами революционного движения пролетариата. Первое крупное выступление рабочего класса — стачка рабочих на Невской бумагопрядильне в Петербурге (май 1870). В 70-х гг. 19 в. в России возникают рабочие кружки и организации: в 1875 в Одессе — «*Южнороссийский союз рабочих*» (см.), а в 1878 в Петербурге — «*Северный союз русских рабочих*» (см.). В 90-х гг. рабочее движение в Г. приобретает более широкий размах и организованность. В Петербурге развёртывает свою деятельность руководимый В. И. Лениным *Петербургский «Союз борьбы за освобождение рабочего класса»* (см.), по образцу к-рого возникают подобные союзы в Москве, Киеве, Екатеринославе и многих других Г. В 90-х гг. в Тифлисе протекает революционная деятельность И. В. Сталина. В связи с промышленным кризисом, охватившим страну в начале 20 в., всё более ширится стачечное движение. В 1901 произошло 120 стачек, в к-рых участвовали тысячи рабочих. С 1904 в обстановке предреволюционного подъёма стачки усиливаются ещё более; революция 1905 достигает высшего развития в Декабрьском восстании в Москве.

Рабочий класс под руководством партии большевиков в результате победы Великой Октябрьской социалистической революции ликвидировал капитализм и построил социалистическое общество. Великая Октябрьская социалистическая революция открыла дорогу к созданию и развитию социалистических Г., экономика и культура которых направлены на уничтожение классовых противоречий и самой противоположности между Г. и деревней.

Благоустройство Г. Развитие капитализма в России в пореформенное время сопровождалось огромным, прогрессивно нараставшим притоком населения в Г. Это вызвало резкое ухудшение жилищных условий трудовых масс городского населения, спекуляция землёй приобрела большие размеры. В 1903 В. И. Ленин писал в статье «К деревенской бедноте»: «Растут богатые города, строятся роскошные магазины и дома, проводятся железные дороги, вводятся всякие машины и улучшения и в промышленности и в земледелии,— а миллионы народа все не выходят из нищеты... Все больше становится и по деревням и по городам людей, которые совсем не могут найти никакой работы. В деревнях они голодают, в городах они наполняют босые команды и золотые роты, ютятся, как звери, в землянках городских предместий или в таких ужасных трущобах и подвалах, как на Хитровом рынке в Москве» (Соч., 4 изд., т. 6, стр. 336—337). С конца 90-х гг. в больших городах, наряду с постройкой доходных жилых домов капиталистами и акционерными обществами, получило распространение строительство больших домов строителями-коммерсантами на заёмные (банковские) деньги для перепродажи их капиталистам. Архитектура жилых домов, торговых зданий, банков, контор и купеческих особняков всё более и более вырождалась, уходила от старых традиций русского зодчества.

Благоустройство Г. в царской России было на крайне низком уровне; окраины Г. тонули в грязи и мраке, предприятий коммунального обслуживания до 80-х гг. 19 в. почти не было.

Рост числа городских предприятий коммунального обслуживания.

Предприятия	Количество Г.						
	до 70-х гг.	70-е гг.	80-е гг.	90-е гг.	1900—1909	1910—1917	всего к 1917 *
Водопроводы	15	22	33	41	56	48	215
Канализация	—	1	3	4	5	10	23
Электростанции	—	—	2	25	105	140	272
Трамваи	—	—	—	12	11	12	35
Механич. прачечные	—	—	—	—	—	9	9
Мусоросжигательные станции	—	—	—	—	—	2	2

* Всего городов к 1917 было 721.

Водопроводы отсутствовали даже в таких крупных Г., как Иваново-Вознесенск, Екатеринбург, Златоуст, Ташкент, Барнаул, Ижевск и др. К водопроводной сети было присоединено не более 10% домовладений центральных частей Г. Вода обычно не подвергалась очистке. Канализация в 1917 была всего лишь в 23 Г.; её не было в Баку, Ташкенте, Казани и во многих других крупных Г.; она была крайне примитивна в Петербурге — с деревянными трубами, загрязнявшая нечистотами городские каналы и реки. Канализационная сеть составляла всего лишь 18% длины водопроводной сети. Замощение улиц не превышало 20% их длины. Застройка Г., стихийная, беспорядочная, носила характер застройки периода «варварского капитализма». Финансовый капитал (облигационные займы из высоких процентов и комиссий), преимущественно заграничных банков, держал в своих руках значительную часть городского хозяйства. Результатом эксплуатации трудящихся и неблагоустройства Г. была чрезвычайно высокая смертность населения, особенно значительная в рабочих районах; в Петербурге, напр., 8—7 чел. на 1000 жит. в центральных аристократич. районах и 29,3 чел.— в рабочем Коломенском районе.

VI. Социалистический город СССР.

Теорию социалистического расселения и строительства социалистических Г. создали основоположники научного коммунизма К. Маркс, Ф. Энгельс, В. И. Ленин и И. В. Сталин, к-рые показали, что социалистическое расселение возможно лишь при условии победы пролетарской революции, при плановом хозяйстве на базе непрерывного развития производительных сил в стране. Великая Октябрьская социалистическая революция, уничтожившая частную собственность на средства производства, создала все предпосылки для хозяйственного и культурного развития социалистических Г., для разрешения вопроса об уничтожении противоположности между Г. и деревней.

Одним из первых актов Советской власти была отмена частной собственности на землю (декрет 8 ноября 1917). Этим было положено начало разрешению вопроса о социалистическом расселении. 20 августа 1918 был утверждён декрет об отмене права частной собственности на недвижимость в Г., т. е. навсегда отменялась частная собственность на капиталистич. домовладения, служившие средством дополнительной эксплуатации трудящихся. В период с 1918 до середины 1920 происходило плановое переселение рабочих из подвалов и трущоб в квартиры буржуазии. В Москве в таком порядке было переселено из подвалов, коечно-коморочных квартир и казарм в бывшие буржуазные квартиры более 500 тыс. чел. (из 1700 тыс. жит. Москвы). То же происходило и в других промышленных Г.

В программе, принятой VIII съездом партии (1919), была поставлена задача: «всеми силами стремиться к улучшению жилищных условий трудящихся масс; к уничтожению скученности и антисанитарности старых кварталов, к уничтожению негодных жилищ, к перестройке старых, постройке новых, соответствующих новым условиям жизни рабочих масс, к рациональному расселению трудящихся» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, 6 изд., 1941, стр. 294]; программа указывает, что уничтожение противоположности между Г. и деревней является одной из коренных задач коммунистического строительства.

В 1920 Московский совет постановил составить проект новой планировки Москвы. В Подмосковном каменноугольном бассейне был построен первый после революции благоустроенный рабочий посёлок. В том же году почти во всех Г. на освобождённой от интервентов и белогвардейцев территории был начат ремонт старых и строительство новых жилых домов. В 1921 Совет Народных Комиссаров издал постановление о едином строительном плане республики. В 1922 собрался первый в истории Советской республики съезд по вопросам строительной промышленности и началось строительство рабочих посёлков городского типа в Донбассе и в Грозненском нефтяном районе.

Главным фактором, определяющим лицо советских Г., их экономическую и культурную роль, стало плановое развитие социалистической промышленности и с. х-ва и всех производительных сил страны, нашедшее своё выражение в сталинских пятилетках. В первой сталинской пятилетке (1928/29—1932/33) было начато строительство 60 новых Г. и больших рабочих посёлков и развёрнута реконструкция 30 крупных Г. 15 июня 1931 пленум ЦК ВКП(б) по инициативе И. В. Сталина принял важнейшее постановление «О московском городском хозяйстве и о развитии городского хозяйства СССР», ставшее программой строительства социалистических Г. на многие годы. Дав решительный отпор оппортунистам, пытавшимся сорвать большевистские темпы перестройки Г., «левым» фразёрам, выступавшим с «прожектами» Г.-гигантов («урбанисты»), и порочным теориям «отмирания» Г. («дезурбанисты»), июньский пленум ЦК ВКП(б) 1931 начертал грандиозный план социалистического переустройства старых и строительства новых Г. За годы первой пятилетки введено в эксплуатацию 23,5 млн. $м^2$ новой жилой площади и построено множество культурно-бытовых и общественных зданий.

Во второй сталинской пятилетке (1933—37) была осуществлена ещё более величественная программа строительных работ, предусматривавшая реконструкцию св. 400 Г.; среди них — значительное количество центров братских республик. Новые и реконструктивные работы велись повсюду, вся страна представляла собой гигантскую строительную площадку. Эта работа захватила Москву, Ленинград, Горький, Харьков, Киев, уральские и сибирские Г., закавказские и среднеазиатские республики, Г. и посёлки Донбасса. К новой жизни поднимались целые края и области, прежде влачившие жалкое существование и считавшиеся глухим захолустьем. За годы второй сталинской пятилетки было введено в эксплуатацию 66 млн. $м^2$ жилой площади.

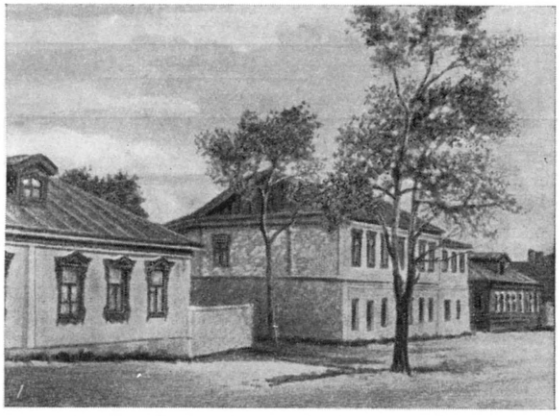
В 1934 XVII съезд ВКП(б) констатировал, что «СССР осуществляет крупный шаг вперед в деле изживания вековой противоположности человеческого общества — противоположности между городом и деревней — и создает все необходимые предпосылки для устранения этой противоположности» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 2, 6 изд., 1941, стр. 581].

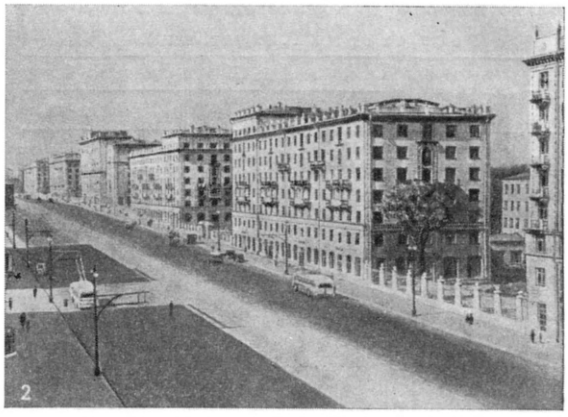
Утверждённый ЦК ВКП(б) и СНК СССР 10 июля 1935 генеральный план реконструкции Москвы положил начало новому этапу в развитии социалистических Г. Генеральный план реконструкции Москвы разработан под непосредственным руководством И. В. Сталина и является образцом революционного разрешения труднейшей проблемы социалистической реконструкции Г. На основе сталинского генерального плана Москва — крупнейший индустриальный центр Советского Союза, цитадель ленинизма, центр самой передовой науки, культуры и искусства, оплот борьбы за мир — в короткий срок превращена в одну из самых красивых и благоустроенных столиц мира. Социалистическая реконструкция Москвы стала замечательной школой строительства всех советских Г.

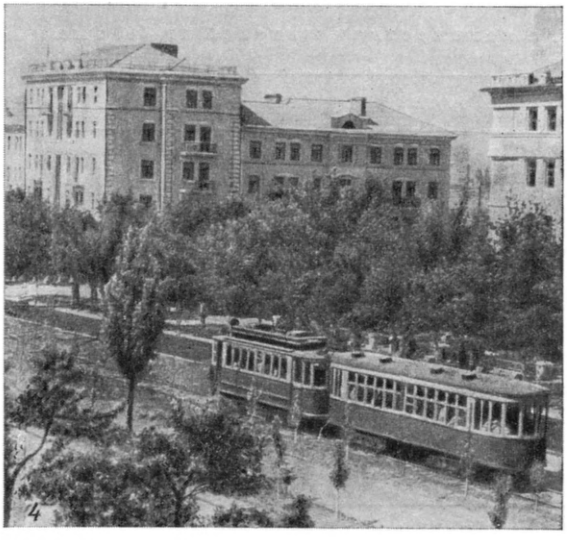
О темпах роста населения новых Г. можно судить по следующей таблице.

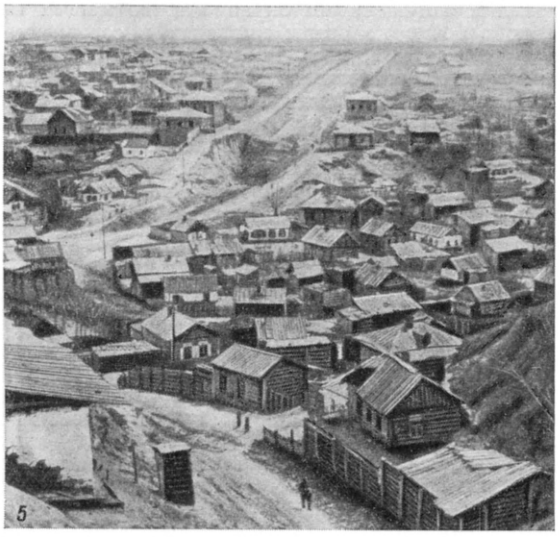
Рост новых Г. (в тыс. чел.).

Города	Переписи		
	1897	1926	1939
Магнитогорск	—	—	145,9
Сталинск	3,0	4,0	169,5
Кемерово	0,5	21,7	133,0
Прокопьевск	—	10,7	107,2
Нижний Тагил	30,0	38,8	159,9
Горловка	7,0	23,0	108,7
Анжеро-Судженск	—	30,2	71,0
Ленинск-Кузнецк	1,0	20,0	82,0
Сталиногорск	—	—	76,2
Дзержинск	3,0	8,9	103,4
Чарджоу	2,0	13,9	54,7
Сталинабад	0,6	5,6	82,5









Город: 1. Москва. Большая Калужская улица до Великой Октябрьской социалистической революции. 2. Большая Калужская улица в 1950. 3. Новосибирск до Великой Октябрьской социалистической революции. 4. Новосибирск в 1950. 5. Горловка до Великой Октябрьской социалистической революции. 6. Горловка в 1951.

Сильно возросло население старых Г.:

Рост старых Г. (в тыс. чел.).

Города	Переписи		
	1917	1926	1939
Москва	1701	2029	4137
Челябинск	47	59	273
Алма-Ата	—	45	230
Новосибирск	70	120	405
Архангельск	48	76	281
Фрунзе	12	36	92
Сталино	—	174	462
Баку	248	453	809
Горький	127	222	644
Сталинград	132	151	445
Воронеж	127	121	327
Ереван	34	65	200

К моменту переписи 1939 в СССР было 11 Г. с населением более 500 тыс. жит. в каждом:

Г. с количеством жителей св. 500 тыс. (в тыс. чел.).

Города	1917	1926	1939
Москва	1701	2029	4137
Ленинград	2165	1690	3191
Киев	468	513	846
Харьков	313	417	833
Баку	248	453	809
Горький	127	222	644
Одесса	450	420	604
Ташкент	151	323	585
Тбилиси	160	294	519
Ростов на Дону	180	308	510
Днепропетровск	217	237	501

Рост крупных Г. в СССР идёт гораздо интенсивнее, чем в главных капиталистич. странах, что видно из приводимой таблицы:

Рост крупных Г. в СССР и в капиталистич. странах.

Страны	Св. 50 тыс. жит.		Из них св. 100 тыс. жит.	
	1926	1939	1926	1939
СССР	85	174	33	82
США	128	191	80	94
Великобритания	97	105	51	58
Германия	92	103	45	57
Италия	61	66	18	22
Франция	51	56	17	17

В 1897—1939 число крупных Г. на территории СССР росло следующим образом:

Рост крупных Г. на территории СССР.

	1897	1914	1926	1939
Свыше 50 тыс. жителей	39	71	85	174
Из них свыше 100 тыс. жителей	14	21	33	82

За время между двумя всесоюзными переписями (с 1926 по 1939) городское население по всему СССР увеличилось более чем в 2 раза. По переписи 1926, в Г. Советского Союза проживало 26,3 млн. чел. По переписи 1939, в Г. и посёлках СССР насчитывалось 55,9 млн. чел. Если в 1913 доля городского населения в России составляла 14,9%, то в СССР в 1926 — 17,9%, а в 1939 — уже 32,8%.

Рост городского населения СССР по районам (в тыс. жит.).

Районы	Переписи		1939 в % к 1926
	1926	1939	
Центр Европейской части СССР	6257,2	12665,9	204,0
Запад РСФСР	2728,3	5269,9	193,2
Север Европейской части СССР	353,6	1145,2	323,9
Поволжье	1690,9	5073,2	196,8
Юг РСФСР	2070,4	3327,8	175,9
Урал	1967,0	3642,7	257,9
Западная Сибирь	827,3	2555,1	291,2
Восточная Сибирь и ДВК	890,4	2978,2	334,5
Белоруссия	847,8	1372,5	161,9
Украина	5373,6	11195,6	208,3
Закавказье	1410,9	2593,7	183,8
Казахстан	519,1	1706,2	328,7
Средняя Азия	1377,6	2383,9	173,0
СССР	26314,1	55909,9	212,5

Рост городского населения СССР между переписями 1926 и 1939 (29,6 млн. чел.) происходил за счёт организованного привлечения населения из сёл и деревень (18,5 млн. чел.), естественного прироста (5,3 млн. чел.) и в результате социалистической индустриализации ряда населённых пунктов (бывших селений) (5,8 млн. чел.). Таких темпов прироста городского населения не знало ни одно государство в мире. Так, для удвоения городского населения США потребовалось 30 лет, а Великобритании — 70 лет.

Программа третьей сталинской пятилетки по городскому строительству значительно превосходила фактически выполненные во второй пятилетке работы. За годы предвоенных сталинских пятилеток, в результате исключительных достижений социалистической индустриализации страны, коллективизации с. х-ва и культурной революции, вековая противоположность между Г. и деревней была ликвидирована.

Социализм, в корне преобразивший Г., ликвидировал пропасть между их благоустроенными центрами и запущенными окраинами; во многих случаях рабочие кварталы выглядят в советских Г. так же, как и центры. Благодаря улучшению жилищно-бытовых условий трудящихся и крупнейшим успехам в области здравоохранения в советских Г. непрерывно увеличивается рождаемость и резко сократилась смертность населения.

Вероломное нападение на Советский Союз гитлеровской Германии не позволило полностью завершить строительство в Г., широко развернувшееся в первые годы третьей пятилетки.

Во время Великой Отечественной войны 1941—45 советские Г. оказывали героическое сопротивление фашистским захватчикам; гарнизоны Г. совместно с населением задерживали и изматывали врага на подступах к Г., нанося невосполнимый урон его живой силе и технике. На подступах к Москве в 1941—42 немецко-фашистские армии потерпели первое крупное поражение во второй мировой войне. Именно здесь Советской Армией был развеян созданный гитлеровцами миф о непобедимости германских войск (см. *Московская битва 1941—42*). Г.-герои — Ленинград, Сталинград, Севастополь, Одесса — оказали захватчикам длительное героич. сопротивление, выдержали многочисленные штурмы, воздушные налёты, артиллерийские обстрелы и блокаду. Стойкая оборона Сталинграда позволила

Москва. Красная площадь.

Челябинск. Площадь Революции.

К ст. Город.

Минск. Советская улица.

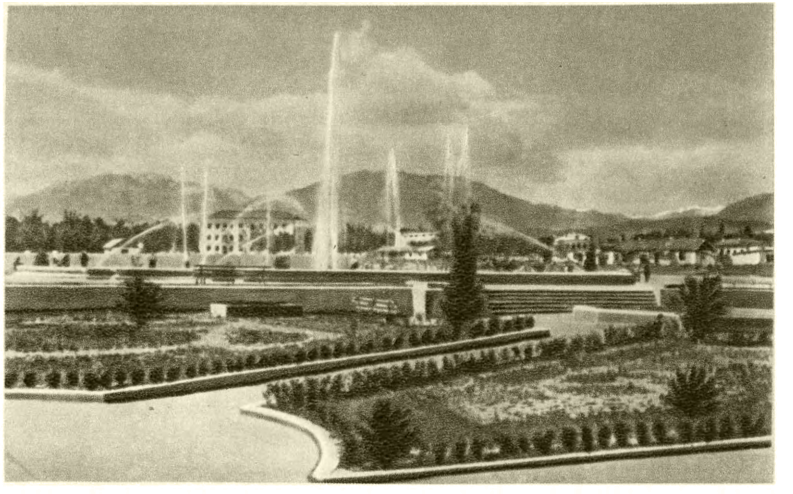
Киев. Площадь И. В. Сталина.

Город Калинин. Проспект Чайковского.

Воронеж. Кольцевой парк.

К ст. Город.

Кемерово. Улица Ермака.



Сталинабад. Площадь имени Москвы.

Сталинград. Коммунистическая улица.

Город Орёл. Московская улица.

Мурманск. Проспект имени И. В. Сталина.

К ст. Город.

Прага. Набережная имени К. Готвальда.

Варшава. Центральная магистраль «Восток — Запад».

София. Улица имени И. В. Сталина.

К ст. Город.

здесь советским войскам перейти в контрнаступление, окружить и разгромить 330-тысячную группировку врага (см. *Сталинградская битва 1942—43*). Ленинград выдержал 900-дневную осаду врага. Многие советские Г. в тылу врага были центрами, откуда подпольные организации большевистской партии руководили партизанским движением. Население Г., находившихся в тылу Советской Армии, показало образцы трудового героизма, обеспечивая Вооружённые Силы СССР оружием, боеприпасами, снаряжением и пр.

Немецко-фашистские захватчики нанесли огромный ущерб большому числу Г. Советского Союза. Полностью или частично были уничтожены сотни Г. Из 2567 тыс. жилых домов в Г. СССР, подвергшихся временной оккупации, было разрушено 1209 тыс.; на оккупированной территории полностью или частично разрушено и разграблено 31850 заводов, фабрик и других промышленных предприятий (не считая мелких), 82 тыс. начальных и средних школ, 1520 специальных учебных заведений (техникумов и др.), 334 высших учебных заведения, 605 научно-исследовательских ин-тов и других научных учреждений, 427 музеев, 43 тыс. библиотек общественного пользования, 167 театров, 6 тыс. больниц, 33 тыс. поликлиник, диспансеров и амбулаторий, 36 тыс. почтово-телеграфных учреждений, телефонных станций, радиостанций, свыше 100 тыс. магазинов, столовых и других предприятий и учреждений, предназначенных для культурного обслуживания советского населения.

В первые годы войны, в связи с перемещением производительных сил из фронтовых и прифронтовых районов в восточные тыловые районы, строительство Г. и посёлков городского типа сосредоточивалось гл. обр. на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке и в Средней Азии. Восстановление разрушенных оккупантами советских Г. началось в 1942; по мере освобождения советской земли от оккупантов с каждым месяцем усиливался темп строительных работ и расширялся их фронт.

Партия, правительство и лично И. В. Сталин проявили величайшую заботу о том, чтобы восстановление разрушенных Г. проводить строго по плану. Победоносное окончание войны дало возможность значительно увеличить темпы восстановления Г. Придавая огромное значение качеству и экономичности городского строительства, Советское правительство создало в послевоенный период специальные государственные органы, призванные руководить этой работой,— Комитет Совета Министров СССР по делам строительства, Управления по делам архитектуры при Советах министров союзных республик; при городских Советах установлены должности главных архитекторов.

В результате героич. труда советского народа партия и Советское правительство добились к концу 1950 огромных успехов в восстановлении всех разрушенных Г.

Возрождая Сталинград, Киев, Минск, Ростов на Дону, Курск, Воронеж, Смоленск, Севастополь и сотни других Г., советский народ построил в них замечательные здания, осуществил крупные работы по озеленению, создал новые хорошо оборудованные промышленные предприятия, открыл новые школы, техникумы, вузы, клубы, театры. Историч. опыт Советского государства доказал, что только в условиях социалистической системы можно в кратчайший срок ликвидировать в Г. и сёлах последствия войны и одновременно решить самые важные вопросы реконструкции.

В 1951, после успешного завершения первой послевоенной пятилетки, на территории Советского Союза насчитывалось 1451 Г. и 2320 посёлков городского типа, тогда как в 1914 на территории царской России было только 721 Г. и 54 посада. На территории РСФСР в 1951 имелось 762 Г. и 1229 посёлков городского типа. До 1917 на этой территории было только 437 Г. За годы Советской власти число Г. к востоку от Урала увеличилось вдвое. Комсомольск на Амуре, Магадан, Артёмовск, Черногорск, Алдан, Томмот, Биробиджан, Облучье, Оха, Алейск и ряд других населённых пунктов Красноярского, Хабаровского, Алтайского краёв, Сахалинской области и Якутской АССР выросли в города. Сталинск, Бодайбо, Усолье-Сибирское, Черемхово, Кемерово, Ленинск-Кузнецкий, Тайга, Прокопьевск, Киселёвск, Гурьевск, Анжеро-Судженск и многие другие Г. появились после Великой Октябрьской социалистической революции на территории Иркутской, Кемеровской и Новосибирской областей. Большой промышленный и портовый город Игарка вырос на месте населённого пункта «Егоркино Зимовье», в к-ром в 1928 насчитывалось всего 43 жителя. Больше 50 Г. возникло за годы сталинских пятилеток на Урале. Они выросли из маленьких рабочих посёлков. В числе этих Г. — Магнитогорск, Березники, Верещагино, Краснокамск, Лысьва, Чусовой, Краснотурьинск, Асбест, Ревда, Тавда и мн. др.

В северных районах Европейской части СССР до 1917 было лишь 9 Г. В 1951 на Крайнем Севере насчитывается 21 Г. За годы Советской власти в этих районах созданы Г.: Кировск, Кандалакша, Нарьян-Мар, Воркута, Молотовск, Няндома и др. Мурманск — крупнейший в мире Г., расположенный за полярным кругом. В 1916 здесь были лишь несколько бараков и временная пристань. В 1920 в Мурманске насчитывалось 2487 жителей, в 1926 — ок. 9 тыс., а по переписи 1939 в нём было уже 117 тыс. жителей; Мурманск стал крупным промышленным центром.

В Донбассе до Великой Октябрьской социалистической революции было 6 Г., в 1951 — ок. 60. На месте посёлка Юзовка вырос крупнейший промышленный центр Донбасса — Сталино с населением 462,4 тыс. чел. (1939). Бывший посёлок Краматорская за годы сталинских пятилеток превратился в один из крупнейших промышленных и благоустроенных центров Донбасса — Краматорск. На месте посёлков Горловка, Константиновка, Макеевка, Енакиево, Дружковка и других за годы Советской власти также выросли большие Г.

В Средней Азии и на всей территории Казахстана в 1917 было 47 Г. К 1951 их число возросло до 95. Кроме того, возникло 282 посёлка городского типа. Из наиболее важных промышленных центров здесь появились: Балхаш, Караганда, Темир-Тау, Лениногорск, Небит-Даг, Ангрен, Чирчик и др.

В Закавказье до Великой Октябрьской социалистической революции было только 20 Г.; в 1951 в Грузинской, Азербайджанской и Армянской союзных республиках — 80 Г. и 127 посёлков городского типа. Индустриализация Закавказья создала заново такие Г., как Астара, Кусары, Кюрдамир, Шамхор — в Азербайджанской ССР; Ткварчели, Гурджаани, Чиатура, Ткибули — в Грузинской ССР; Алаверди, Артик, Горис, Октемберян, Степанаван — в Армянской ССР.

Многие Г., выросшие из небольших селений или возникшие вновь, являются столицами национальных республик и центрами областей (Сталинабад, Фрунзе, Биробиджан, Нукус, Сталинири и др.).

Все Г. СССР в той или иной степени стали промышленными центрами. Многие из них и рабочие посёлки имеют свою производственную специализацию: чёрная металлургия (Магнитогорск, Сталино, Макеевка, Днепропетровск, Рустави, Темир-Тау, Беговат), цветная металлургия (Балей, Алдан, Медногорск, Мончегорск, Балхаш), угольная пром-сть (Караганда, Воркута, Ангрен, города Донбасса и Кузбасса), нефтяная пром-сть (Ишимбай, Оха). Ряд Г. развивается в основном как центры лесоперерабатывающей пром-сти (Красновишерск, Игарка, Балахна), мощной химической пром-сти (Дзержинск, Кемерово, Кировск, Сталиногорск, Воскресенск, Березники).

Подавляющее большинство новых Г., как и ранее возникших, стало превращаться в комплексно развивающиеся индустриальные центры с разнообразной промышленностью. Все советские Г. являются центрами социалистической культуры и передовой советской науки. Во всех Г. СССР развита культурная советская торговля.

В наименовании многих социалистических Г. отражаются героика социалистической стройки, любовь советского народа к великим вождям народа — В. И. Ленину и И. В. Сталину и другим выдающимся деятелям большевистской партии, героям Великой Отечественной войны, писателям и учёным. Имя В. И. Ленина присвоено 7 Г., в т. ч. Петрограду и Симбирску (Ленинград, Ульяновск), имя И. В. Сталина присвоено 6 Г.: Царицын — Сталинград, Дюшамбе — Сталинабад, Юзовка — Сталино, Бобрики — Сталиногорск, Ново-Кузнецк— Сталинск, Цхинвали — Сталинири.

Начатые в послевоенный период великие работы по *сталинскому плану преобразования природы* (см.), созданию полезащитных лесных полос, строительству каналов, грандиозных гидроэлектростанций и мощных оросительных и обводнительных систем на Волге, Дону, Днепре, в Средней Азии, в Закавказье, в Крыму и в других районах СССР открыли широкие перспективы для дальнейшей реконструкции старых Г. и для возникновения новых, социалистических Г., благоустроенных и равномерно размещённых по всей территории Советского Союза.

Архитектура и планировка. После Великой Октябрьской социалистической революции впервые в истории человечества развитие Г. стало полностью определяться сознательно направленной градостроительной деятельностью, составляющей неразрывную часть планового социалистического хозяйства. Ликвидация частной собственности на землю и упразднение частного доходного домовладения позволили осуществлять планировку и застройку всей городской территории по единому плану — в интересах всего населения Г. и его хозяйственного и культурного развития. Застройка Г. по социалистическому плану создала широкие возможности для непрерывного подъёма городского благоустройства, для создания целостных архитектурных ансамблей.

Социалистическое переустройство Г. подняло на новую высоту лучшие традиции русского классич. *градостроительства* (см.), творчески переработав эти традиции на совершенно новой социально-экономической и идейной основе.

Уже в первые годы после окончания гражданской войны развернулось строительство новых жилых районов, изменивших облик рабочих окраин больших Г. (Усачёвка, Дубровка, Дангауэровка — в Москве, ул. Стачек — в Ленинграде, Арменикенд — в Баку и мн. др.).

На основе решения Июньского пленума ЦК 1931 было принято постановление правительства 27 июня 1933 «О составлении и утверждении проектов планировки и социалистической реконструкции городов и других населённых мест СССР», после чего широко развернулась работа по планировке Г. Громадное значение для строительства и реконструкции Г. в СССР имел сталинский генеральный план социалистической реконструкции Москвы, составивший эпоху в истории мирового градостроительства. Впервые план перестройки старого, стихийно развивавшегося на протяжении столетий Г. представлял собой реальную программу. Успешное осуществление сталинского плана в кратчайший срок преобразило Москву. При сохранении исторически сложившегося радиально-кольцевого строения уличной сети была произведена коренная реконструкция московских магистралей путём расширения старых улиц и пробивки новых. Соединение Москвы-реки с Волгой, устройство гранитных набережных Москвы и Яузы, строительство крупнейших городских мостов коренным образом изменили роль реки в Г. Большое значение имело широкое озеленение жилых кварталов и магистралей, реконструкция старых и устройство новых парков, бульваров, скверов, садов. Важнейшей частью социалистической реконструкции Москвы является осуществляемое в громадных масштабах новое жилищное строительство, радикально обновившее жилой фонд Г. и создавшее комплексы благоустроенных многоэтажных жилых домов, иногда образующих целые улицы и кварталы (ул. Горького, Большая Калужская, Можайское, Ярославское, Хорошевское шоссе, Песчаная ул. и мн. др.). Монументальные общественные и правительственные здания создали новый облик площадей, магистралей и районов столицы. Нераздельной частью архитектуры и благоустройства Москвы стал Московский метрополитен, в к-ром сочетались передовые достижения современной техники с высоким архитектурно-художественным мастерством.

В постановлении о генеральном плане реконструкции Москвы указывалось, что «во всей работе по перепланировке города должно быть достигнуто целостное архитектурное оформление площадей, магистралей, набережных, парков, с использованием при строительстве жилых и общественных зданий лучших образцов классической и новой архитектуры, а также всех достижений архитектурно-строительной техники». Именно в этом направлении развивается архитектурно-планировочная работа как в столице, так и в многочисленных Г. всех советских республик. В Ленинграде на месте былых окраин— Охты, Щемиловки, Автова, вдоль Московского шоссе — выросли новые жилые кварталы, представляющие собой законченные архитектурные ансамбли. Коренной реконструкции подверглись Харьков, Минск, Ростов на Дону, Свердловск, Горький, Новосибирск, Челябинск, Сталинград и т. д. Прежние, в большинстве своём деревянные, строения заменяются каменными многоэтажными благоустроенными домами. Строятся общественные здания нового типа — дворцы культуры, дома советов, рабочие клубы, школы. Создаются монументальные ансамбли площадей, разбиваются парки, сады. Г. получают широкие асфальтированные магистрали, совершенное инженерно-технич. оборудование.

Особое место в реконструктивной работе заняла перестройка Г. советских республик Закавказья и Средней Азии. С ликвидацией отсталости город-

ской культуры, характерной для большинства Г. бывших окраин царской России, они были превращены в благоустроенные красивые социалистические Г. В столицах и крупных центрах этих республик развиваются прогрессивные традиции национального зодчества — в архитектуре новых жилых домов, крупнейших общественных зданий (Дом правительства Грузинской ССР и Институт Маркса — Энгельса — Ленина в Тбилиси; Дом правительства Азербайджанской ССР, Музей и площадь Низами в Баку; Дом правительства Армянской ССР, Театр оперы и балета в Ереване; узбекский Театр оперы и балета в Ташкенте и мн. др.). Преобразование провинциального Еревана в столицу Советской Армении, замечательную по цельности и своеобразию своей архитектуры, превращение кишлака Дюшамбе в благоустроенный Сталинабад, столицу Советского Таджикистана, принадлежат к числу значительных достижений социалистического градостроительства. Громадный размах работы по социалистической реконструкции Г. СССР получили после победоносного окончания Великой Отечественной войны. Постановление правительства о восстановлении 15 старых русских Г., разрушенных врагом, постановление ЦК ВКП(б) и Совета Министров СССР о разработке плана дальнейшей реконструкции Москвы, разработка новых генеральных планов для столиц союзных республик и ряда других крупных Г., внедрение методов передовой индустриальной техники в городское строительство, переход к комплексной застройке целых кварталов Г.— всё это знаменует переход советского градостроительства на новую, более высокую ступень.

Большие сдвиги происходят в разработке новых типов городских зданий различного назначения, в строительной технике и механизации строительных работ. Одним из значительнейших примеров новаторского строительства могут служить возводимые в Москве по инициативе И. В. Сталина величественные, максимально благоустроенные *высотные здания* (см.), играющие огромную роль в архитектурно-художественном облике и силуэте Г. и создающие основу для построения его новых архитектурных ансамблей.

Городское хозяйство и благоустройство. Городское хозяйство России до Великой Октябрьской социалистической революции было исключительно отсталым. За годы Советской власти благоустройство Г. и городского хозяйства, поставленного на службу трудящимся, сделало огромный шаг вперёд; сильно выросло число коммунальных предприятий, появились новые виды городского транспорта (метро, троллейбусы, автобусы, такси). Индустрия страны дала широкие возможности технич. оснащения предприятий городского хозяйства, мощность к-рых возросла с 1917 по 1941 в 6—7 раз.

Коммунальное хозяйство Г. во время Великой Отечественной войны подверглось огромным разрушениям. Законом о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—50 было намечено восстановить водопроводы, канализацию, городской транспорт, коммунальные электростанции и бани в Г., подвергшихся немецкой оккупации, и расширить существующие коммунальные предприятия, развернув новое строительство. В 1951 уровень коммунального обслуживания по сравнению с 1941 был превзойдён. Вместе с тем широко проведены новые работы по озеленению Г., а также по теплофикации и газификации их. Замечательными сооружениями являются мощный газопровод Саратов — Москва, введённый в эксплуатацию в 1947, и газопроводы Кохтла-Ярве — Ленинград и Дашава — Киев, обеспечившие массовую газификацию квартир.

Весь жилой фонд в Г. СССР к началу Великой Отечественной войны достигал 254 млн. $м^2$. Война причинила огромные разрушения жилищному фонду в Г. Частично или полностью было разрушено около 70 млн. $м^2$ жилой площади. Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР обязывал восстановить разрушенный жилой фонд в Г. и рабочих посёлках и развернуть жилищное строительство в размерах, обеспечивающих значительное улучшение жилищных условий трудящихся, для чего построить 84,4 млн. $м^2$ жилой площади. План этот был перевыполнен, и в пятилетку 1946—50 было построено св. 100 млн. $м^2$ жилой площади (см. *Городское хозяйство*, *Городской транспорт*, *Благоустройство населённых мест*).

Управление Г. в СССР. По советскому праву Г. считается населённый пункт с населением не менее 1000 чел., если число занимающихся с. х-вом не превышает 25%. Издание актов о преобразовании сельских населённых пунктов, рабочих, дачных и курортных посёлков в Г. относится к компетенции Президиумов Верховных Советов союзных республик. В системе административно-территориального устройства союзных и автономных республик советские Г. выделены в отдельные самоуправляющиеся единицы. Органом государственной власти в Г. является избираемый на демократических началах всем населением городской Совет, а в Г. с районным делением — также районные Советы в каждом районе. Органами государственного управления являются исполкомы городского Совета и отделы исполкомов (см. *Городской совет*).

Г. Советского Союза по своему административному значению на 1 мая 1951 распределялись следующим образом:

Союзные республики	Республиканского подчинения (союзной республики)	Республиканского подчинения (автономной республики)	Краевого и областного подчинения	Районного и окружного подчинения	Всего Г.	Посёлки городского типа
РСФСР	14	34	272	442	762	1 229
УССР	1	—	74	186	261	478
БССР	1	—	17	48	66	113
Азербайджанская ССР	3	1	1	32	37	82
Грузинская ССР	6	3	1	22	32	29
Армянская ССР	2	—	—	9	11	16
Туркменская ССР	1	—	8	3	12	57
Узбекская ССР	1	1	25	—	27	45
Таджикская ССР	1	—	7	—	8	31
Казахская ССР	1	—	20	15	36	126
Киргизская ССР	2	—	9	1	12	23
Литовская ССР	1	—	4	65	70	8
Латвийская ССР	5	—	—	53	58	20
Эстонская ССР	5	—	—	28	33	26
Молдавская ССР	7	—	—	7	14	14
Карело-Финская ССР	2	—	—	10	12	23
Всего	53	39	438	921	1451	2320

VII. Социалистическое преобразование городов стран народной демократии.

В странах народной демократии, вступивших на путь строительства социализма, быстрыми темпами совершается социально-экономическая и культурно-политич. перестройка старых Г., идёт строительство новых, социалистических Г. Замечательные достижения Советского Союза в строительстве социалистических Г. и ликвидации противоположности между Г. и деревней служат примером для стран народной демократии. В недалёком прошлом Г. стран народной демократии были центрами угнетения рабочего класса и эксплуатации крестьянства, сосредоточения паразитич. буржуазии, чиновничества, реакционной военщины и верхушки духовенства. В условиях народно-демократического строя Г., быстро меняя своё социально-экономич. лицо, ведут за собой деревню по пути социалистического переустройства.

В прошлом промышленность стран народной демократии, гл. обр. пищевая и лёгкая, была сконцентрирована в очень небольшом количестве Г., в основном в крупных административно-торговых центрах. Так, в Большом Будапеште было сосредоточено ок. $^2/_3$ всей промышленности Венгрии, в Бухаресте — св. 20% румынской промышленности. В связи с индустриализацией стран народной демократии происходит более равномерное размещение промышленности, меняется облик старых Г. Помимо развития в Г. различных отраслей лёгкой пром-сти, Варшава, Будапешт, Бухарест и многие другие Г. превращаются в мощные центры машиностроения. Строятся новые промышленные Г. в бывших аграрных районах: в Болгарии — *Димитровград* (см.), в Польше — *Нова-Гута* (см.), близ Кракова, в Венгрии — *Сталинвароше* (см.) и др. Страны народной демократии с помощью Советского Союза быстро восстанавливают разрушенные гитлеровцами во время второй мировой войны города в таких масштабах и такими темпами, к-рые недоступны странам, еще продолжающим оставаться под властью империалистов. Успешно восстанавливается и реконструируется совершенно разрушенная *Варшава* (см.); с 1951 в Варшаве строится метрополитен. В исключительно короткий срок восстановлен и *Будапешт* (см.), где уже к началу 1949 жилой фонд был больше, чем в 1941; здесь реконструируется метрополитен. Меняется и внешний облик Г. Стирается вековая противоположность между благоустроенным центром, в богатых особняках к-рого размещалась крупная буржуазия и высшее чиновничество, и окраинами, где в убогих хибарках, лишённых самого примитивного благоустройства, жили рабочие. В Будапеште, *Бухаресте*, *Софии*, *Праге* (см.) и других Г. правительства стран народной демократии произвели массовое переселение рабочих из трущоб в благоустроенные дома центра. Развернулось большое жилищно-коммунальное строительство и благоустройство на бывших окраинах, в местах сосредоточения фабрик и заводов. В больших особняках, принадлежавших раньше буржуазии, открыты музеи, дома отдыха и санатории. Меняется облик Г. еще в недавнем прошлом отсталой Монгольской народной республики. Её столица — *Улан-Батор* (см.) — была затерявшимся среди полупустынь Центральной Азии Г. торгашеско-ростовщического капитала и духовенства; теперь это благоустроенный университетский Г., с театрами, клубами, школами, с крупными зданиями, обширными площадями.

Присвоением Г. новых названий — Сталин в Румынии, Албании, Сталин и Димитровград в Болгарии, Готвальдов в Чехии и др. — трудящиеся стран народной демократии выражают глубокую любовь и благодарность народным вождям, руководящим борьбой за мир, демократию и социализм.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1 и 3, М., 1951 (т. 1 — гл. 12—13, 23—24, т. 3 — гл. 20, 46); Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, М., 1951; их же, Немецкая идеология, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 4, М., 1938; Энгельс Ф., Анти-Дюринг, М., 1951; его же, Происхождение семьи, частной собственности и государства, М., 1951; его же, К жилищному вопросу, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1949; его же, Положение рабочего класса в Англии, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Исследования. Статьи. 1844—1845, М., 1940; его же, [О разложении феодализма и развитии буржуазии], в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 16, ч. 1, М., 1937; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 1 («Что такое „друзья народа“ и как они воюют против социал-демократов?», стр. 137—38), т. 3 («Развитие капитализма в России»), т. 21 («Карл Маркс»), т. 22 («Империализм, как высшая стадия капитализма»); Сталин И. В., Соч., т. 5 («X съезд РКП(б) 8—16 марта 1921 г. — Доклад об очередных задачах партии в национальном вопросе»), т. 9 («Письмо тт. Цветкову и Алыпову»), т. 13 («Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1947; его же, О диалектическом и историческом материализме, там же; его же, Приветствие [Москве — в день ее 800-летия], «Правда», 1947, 7 сентября, №235; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952.

Общие работы — Каганович Л. М., За социалистическую реконструкцию Москвы и городов СССР, М.—Л., 1931; Кассерт К., Города, пер. с нем., М., 1912; Бюхер К., Возникновение народного хозяйства, пер. с нем., т. 1, 5 изд., П., 1923; Вебер А., Рост городов в XIX-м столетии, пер. с англ., СПБ, 1903; Щепкин М. П., Опыты изучения общественного хозяйства и управления городов, ч. 1—2, М., 1882—84; Марзеев А. Н. [и др.], Основы коммунальной гигиены, т. 1—2, М.—Л., 1936—38; Хлопин Г. В., Гигиена городов, 2 изд., Юрьев, 1903; Бунин А. и Круглова К., Архитектурная композиция городов, М., 1940; Всеобщая история архитектуры, т. 1—2, М., 1944—49; Сокровища русского зодчества. [Серия], под ред. акад. В. А. Веснина, М., 1944—49; Tolwinski T., Urbanystyka, Warszawa, 1934.

Восточный Г. — Струве В. В., История Древнего Востока, 2 изд., М., 1941; Авдиев В. И. История Древнего Востока, М., 1948; Beiträge zum Rechts- und Wirtschaftsleben des islamischen Orients, Bd 1, Hannover, 1925.

Европейский Г. — Сергеев В. С., История Древней Греции, 2 изд., М., 1948; его же, Очерки по истории Древнего Рима, ч. 1—2, М., 1938; Машкин Н. А., История Древнего Рима, М., 1950; Glotz G., La cité grecque, P., 1928; Liebenam W., Städteverwaltung im römischen Kaiserreiche, Lpz., 1900; История средних веков, под ред. А. Д. Удальцова [и др.], т. 1—2, М., 1938—39; Греков Б. Д., Полица. Опыт изучения общественных отношений в Полице XV — XVII веков, М., 1951; Стоклицкая-Терешкович В. В., Очерки по социальной истории немецкого города в XIV—XV веках, М.—Л., 1936; её же, Средневековый город, «Вопросы истории», 1945, № 2; Пиренн А., Средневековые города Бельгии, пер. с франц., М., 1937; Никитин В., Жилищный кризис в Англии. (Заметки корреспондента), «Новое Время», 1948, № 51; Gantner J., Grundformen der europäischen Stadt, W., 1928.

Г. на территории СССР — Пиотровский Б. Б., История и культура Урарту, Ереван, 1944; Гайдукевич В. Ф., Боспорское царство, М.—Л., 1949; Толстов С. П., По следам древнехорезмийской цивилизации, М.—Л., 1948; его же, Древний Хорезм, М., 1948; Вяткин В. Л., Афрасиаб — городище былого Самарканда, Самарканд — Ташкент, 1927; Якубовский А. Ю., Развалины Ургенча, Л., 1930 (Известия Гос. акад. истории материальной культуры, т. 6, вып. 2); его же, Городище Миздахкан, «Записки Коллегии востоковедов при Азиатском музее», 1930, вып. 5; Массон М. Е., Городища старого Термеза и их изучение, «Труды Узбекистанского филиала Акад. наук СССР. 1 серия», 1940, вып. 2; Еремян С. Т., О рабстве и рабовладении в Древней Армении, «Вестник древней истории», 1950, № 1; Тревер К. В., Памятники греко-бактрийского искусства, М.—Л., 1940; Книпович Т. Н., Танаис, М.—Л., 1948; Белов Г. Д., Херсонес Таврический, Л., 1948; Славін Л., Ольвія, Київ, 1938;

Грекoв Б. Д., Киевская Русь, 5 изд., М., 1949; Рыбаков Б. А., Ремесло древней Руси, М., 1948; Третьяков П. Н., Восточно-славянские племена, М.—Л., 1948; Тихомиров М. Н., Древнерусские города, М., 1946; его же, Древняя Москва (12—15 вв.), М., 1947; Воронин Н. Н., Древнерусские города, М., 1945; Костомаров Н. И., Северно-русские народоправства во времена удельно-вечевого уклада, т. 1—2, 3 изд., СПБ, 1886; Чечулин Н. Д., Города Московского государства в XVI веке, СПБ, 1899; Платонов С. Ф., Очерки по истории смуты в Московском государстве XVI—XVII вв., М., 1937; Смирнов П. П., Города Московского государства в первой половине XVII века, т. 1, вып. 1—2, Киев, 1917—19; его же, Посадские люди и их классовая борьба до середины XVII века, т. 1—2, М.—Л., 1947—48; Богословский М. М., Петр I. Материалы для биографии, т. 4, М., 1948; Кизеветтер А. А., Посадская община в России XVIII столетия, М., 1903; его же, Городовое положение Екатерины II 1775 г., М., 1909; Греков Б. Д., Новгород и Русь, «Вестник Акад. наук СССР», 1942, № 4; Лихачев Д. С., Новгород Великий. Очерк истории культуры Новгорода XI—XVII вв., Л., 1945; Порфиридов Н. Г., Древний Новгород. Очерк по истории русской культуры XI—XV вв., М.—Л., 1947; Никитский А., Очерк внутренней истории Пскова, СПБ, 1873; его же, История экономического быта Великого Новгорода, М., 1893; Тараканова С. А., Древний Псков, М.—Л., 1946; Дмитриев Ю., Псковская земля. [Историч. очерк], Л., 1945; Спекальский Ю. П., Псков. Историко-художеств. очерк, М.—Л., 1946; Гафуров Б. Г., История таджикского народа в кратком изложении, т. 1, М., 1949; Бердзенишвили Н., Джавахишвили И., Джанашиа С., История Грузии, ч. 1, 2 изд., Тбилиси, 1950; Сборник статей по истории Азербайджана, вып. 1, 2 изд., Баку, 1949 (стр. 193—97, 236—94); Греков Б. Д., Волжские болгары в IX—X веке, «Исторические записки», 1945, т. 14; Шпилевский С. М., Древние города и другие булгарско-татарские памятники в Казанской губернии, Казань, 1877; Смирнов А. П., Очерки по истории древних булгар, «Труды гос. Исторического музея», 1940, вып. 11; Тереножкин А. И., Жилые постройки XI-XII вв. н. э. в Кара-Калпакской АССР, «Известия Узбекистанского филиала Акад. наук СССР», 1940, № 7; Петрушевский И. П., Очерки по истории феодальных отношений в Азербайджане и Армении в XVI — начале XIX вв., Л., 1949; Архитектура городов СССР. [Серия], под ред. акад. В. А. Веснина [и др.], М., 1949—51; Советская архитектура за XXX лет РСФСР. [Альбом, вып. 1], М., 1950; Лавров В. А., Градостроительная культура Средней Азии, М., 1950; Дитятин И. И., Устройство и управление городов России, т. 1—2, СПБ — Ярославль, 1875—77; Генеральный план реконструкции города Москвы, т. 1, М., 1936; Планировка и строительство городов СССР, М., 1938; Веселовский Б. Б., Курс экономики и планирования коммунального хозяйства, 2 изд., М.—Л., 1945; Заславский А. А., Жилищно-коммунальное хозяйство СССР, М.—Л., 1948; Брушлинская Л. А. и Куркин П. И., Санитарное состояние населения города Москвы и Московской губернии в 1925—1928 гг., М.,1930; Нестерук Ф. Я., Водное строительство Москвы, М., 1950.

ГОРОДЕ́ЛЬСКАЯ У́НИЯ 1413 — соглашение между польским королём Ягайло (Ягелло) и великим князем литовским Витовтом, достигнутое на съезде в Городле (на Буге) при участии представителей польской шляхты и литовских бояр. Городельский акт подтверждал условия совместного для Польши и Литвы избрания государя (польского короля и литовского великого князя), вводил в Литве одинаковое с Польшей административное деление на воеводства и каштелянии и распространял на литовских бояр (католиков) права и привилегии польской шляхты. Кроме того, актом Г. у. объединялись силы обоих государств в борьбе с Тевтонским орденом, стремившимся, после своего поражения при Грюнвальде в 1410, разъединить своих противников — Польшу и Литву, связанных *Кревской унией 1385* (см.). Вместе с тем Г. у. открывала польской шляхте широкие возможности проникновения в Белоруссию, Волынь, Подолию (находившиеся тогда в составе великого княжества Литовского), а также давала возможность широкой эксплуатации белорусского и украинского населения.

ГОРОДЕ́НКА — город, центр Городенковского района Станиславской области УССР. Ж.-д. станция на линии Коломыя — Залещики. После воссоединения с УССР (1939) значительно выросла промышленность; имеются сахарный, спиртовой заводы и другие промышленные предприятия. В Г. (1950)— средняя, 2 семилетние школы, вечерняя средняя школа, школа механизации с. х-ва, Дом культуры, 2 клуба, 2 библиотеки. Г. известна с 1440.

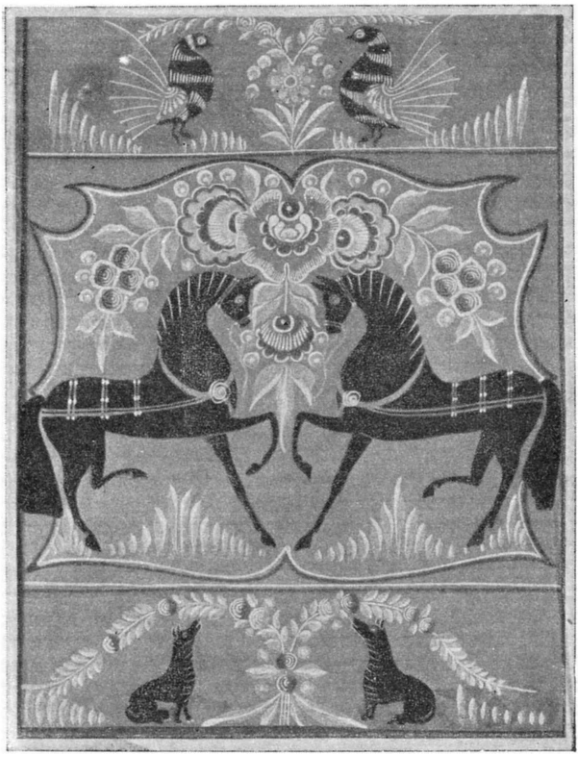
ГОРОДЕ́Ц — город областного подчинения Горьковской области РСФСР. Пароходная пристань на Волге, в 53 *км* выше Горького и 20 *км* к С.-З. от ж.-д. станции Балахна. Судостроительная и судоремонтная пром-сть, выросшая и реконструированная в годы Советской власти. Кустарные артели— валяльно-сапожные, мебельные, по производству алюминиевой посуды и др. Имеются (1950) педагогич. училище, 2 средние, семилетняя, 4 начальные школы, музыкальная школа, школа ФЗО, Дом культуры, кинотеатр, несколько клубов, краеведческий музей. Г.— одно из древнейших поселений на Волге, основан в 1183. В 1263 в Г. умер *Александр Невский* (см.).

ГОРОДЕ́ЦКАЯ КУЛЬТУ́РА — культура племён, живших в 7 в. до н. э.—4 в. н. э. по среднему течению р. Оки, в бассейнах рр. Цны и Мокши и по среднему течению Волги. Получила название по месту первых раскопок в 1898 у с. Городца близ Спасска на Оке. Характеризуется памятниками в виде укреплённых городищ, представляющих собой остатки родовых поселений патриархальных общин. На городищах найдены остатки жилых строений, а также предметы обихода (пряслица — грузики для веретён, уплощённо-пирамидальные грузила, посуда с узором, напоминающим отпечатки рогож). Обитатели городищ занимались скотоводством, к-рое являлось основой хозяйства, земледелием, охотой и рыбной ловлей, им была известна обработка металлов (бронзы и железа). Г. к. может быть разделена на 2 периода (с 7 в. до н. э. по 1—2 вв. н. э. и с 2 в. по 4 в.). Выделяются местные варианты Г. к.— Рязанский, Саратовский и др. Племена Г. к. образовали основу для формирования современных народов Поволжья— мордвы, мари, чуващей и др.

Лит.: Городцов В. А., Результаты археологических исследований 1898 г., произведенные на берегах р. Оки в пределах Рязанской губернии, «Археологические известия и заметки», 1899, № 6—7; Смирнов А. П., О возникновении государства волжских булгар, «Вестник древней истории», 1938, № 2; Третьяков П. Н., К истории доклассового общества Верхнего Поволжья, «Известия Акад. истории материальной культуры», 1935, вып. 106.

ГОРОДЕ́ЦКАЯ РО́СПИСЬ — вид народного декоративного искусства, распространённый в Городецком районе Горьковской обл.; роспись, применяемая для украшения бытовых вещей (донец прялок, мебели, игрушек, дуг, саней и пр.), а также жилищ (роспись фронтонов, ставен, дверей, ворот). Своё развитие как промысел росписи деревянных изделий получают во 2-й половине 19 в. После Великой Октябрьской социалистической революции мастера

Панно «Красная Армия». Работа И. А. Мазина.



Декоративное панно. Работа Д. И. Крюкова.

Г. р. были объединены в артели Промкооперации. Содержание Г. р. составляют жанровые сцены городского и деревенского быта (чаепитие, парадный выезд, охота, всадники, пряхи) в пышном декоративном оформлении, изображения коней и сказочных птиц. Образы в бытовых сценках лаконичны и обобщённы, обладают острой, выразительной характеристикой. Орнамент чаще всего растительный с яркими декоративными цветами. Традиционные приёмы Г. р.— широкий свободный мазок, ритмичное расположение цветовых пятен и графич. отделка изображения тонкими белыми и чёрными линиями. Советские мастера Г. р. в своих композициях обращаются к темам новой социалистической действительности: И. А. Мазин «Красная Армия», Д. И. Крюков «Колхозная семья за чтением Конституции» и др.

Лит.: Воронов В., Крестьянское искусство, М., 1924; Прокопьев Д. В., Живопись в крестьянском быту Городецкого уезда, «Нижегородский краеведческий сборник», 1929, т. 2; Народное искусство СССР в художественных промыслах, М.—Л., 1940.

ГОРОДЕ́ЦКИЙ МЫС (Большой Городецкий мыс)— мыс на Терском берегу Кольского п-ова (под 67°43′ с. ш. и 40°57′ в. д.).

ГОРОДЕ́ЦКОЕ КНЯЖЕСТВО — одно из удельных княжеств, возникших во 2-й половине 12 в. в Ростово-Суздальской земле; занимало территорию по верхнему течению Волги, центром был г. Городец (Городец-Радилов)— одно из древнейших русских поселений на Волге. Первым городецким князем был сын Юрия Долгорукого — Мстислав. В середине 14 в. Г. к. являлось уделом Суздальско-Нижегородского великого княжества. В конце 14 — начале 15 вв. Г. к. вместе с другими Суздальско-Нижегородскими землями было присоединено к Москве.

Лит.: Пресняков А. Е., Образование Великорусского государства, П., 1918.

ГОРОДИ́ЩЕ — остатки древнего укреплённого поселения или города. Слово «Г.» встречается в русских летописях; оно существует во всех славянских языках. Обычный вид Г.— площадка различных размеров, окружённая валами и рвами, а также защищённая естественными укреплениями, оврагами, реками. При раскопках на Г. находят разнообразные предметы, указывающие на длительное пребывание здесь человека. Многие Г. во всех странах относятся к раннему железному веку. Возникновение древнейших Г. почти повсеместно связано с эпохой патриархально-общинного строя и с изменениями в хозяйственной деятельности населения, переходившего от охотничье-рыболовческого к скотоводческо-земледельческому хозяйству. Появление накоплений в виде запасов зерна и стад и стремление защитить их от грабежа и вызывало необходимость в укреплённых поселениях— Г. Они в большом числе встречаются по всей Европе и в других частях земного шара. В СССР они исчисляются тысячами. Первым исследователем Г. в России был З. Я. Доленга-Ходаковский, осмотревший в средней и зап. частях Европейской России более 1 тыс. Г.; позднее для изучения Г. много было сделано Д. Я. Самоквасовым и А. А. Спицыным.

На территории СССР к числу древнейших принадлежат Г. Закавказья, со стенами, сложенными из громадных каменных глыб. Они восходят к эпохе бронзы (середина 2-го тысячелетия до н. э.). От 1-го тысячелетия до н. э. здесь сохранились урартские Г., состоявшие из каменной цитадели с дворцовыми и служебными помещениями и примыкающих к ней городских кварталов. Многочисленны и разнообразны Г. Средней Азии, относящиеся к различным историч. эпохам. Наиболее изучены Г. Древнего Хорезма. К 6—4 вв. до н. э. здесь относятся т. н. «городища с жилыми стенами», служившие местом поселения групп родственных родов. Население этих Г., достигавшее нескольких тысяч человек, жило в длинных узких сводчатых коридорообразных помещениях, скрытых в толще мощных стен. Внутреннее пространство Г. служило загоном для скота. К периоду расцвета древнехорезмийской цивилизации (4 в. до н. э.— 1 в. н. э.) относятся Г., окружённые высокими стенами из крупного квадратного сырцового кирпича. Стены таких Г. снабжены бойницами, иногда укреплены башнями. Дома —массивы, включающие до 200 комнат, принадлежали родовым общинам (Джанбас-Кала). В южной части Средней Азии гигантские Г. остались от древних городов.

В Европейской части СССР из древнейших Г. наиболее известны Волго-Окские Г. (т. н. Дьяковские, по подмосковному селу Дьяково, где впервые открыто Г. такого типа). Это маленькие укреплённые поселения патриархальных родов, опоясанные земляными валами. Расположены они обычно на мысах, выходящих одной стороной на реку и с двух сторон ограниченных низинами. С четвёртой стороны такой мыс прорезался одним или двумя валами и рвами. По валу шёл деревянный забор — тын. Существовали эти Г. с 5—7 вв. до н. э. по 5 в. н. э. К Дьяковским Г. близко примыкают «костеносные» Г. бассейна Камы, называемые так по обилию находимых в них костей.

В лесостепной полосе юга СССР, от Днестра до Верхнего Донца, известно много скифских Г. Они занимают большие площади. В центре Г. или на его краю находится добавочное укрепление

(или даже два). На берегах Чёрного м. известен ряд греко-римских Г. (городов).

От 8—13 вв. во всех русских землях сохранились многочисленные славянские Г., расположенные на возвышенных местах и обнесённые рвами и валами (высотой от 10 до 15 *м*).

Многие из них были в 9—13 вв. феодальными городами с кремлями и посадами, другие — укреплёнными усадьбами-замками. Нек-рые были уничтожены татарами, иные постепенно запустели, уступив место другим центрам. От 14—15 вв. сохранились кремли многих русских городов, появление к-рых связано с эпохой сложения и развития Русского национального государства. Позднейшие русские Г. относятся к 16—17 вв.; многие из них являются остатками сторожевых крепостей, входивших в систему укреплений Русского государства. Очень богата Г. область древнего Болгарского царства (у слияния Волги и Камы). Хорошо исследованы Г. в западнославянских землях — в Польше, Чехии.

Лит.: Толстов С. П., Древний Хорезм, М., 1948; его же, По следам древнехорезмийской цивилизации, М.—Л., 1948; Пиотровский Б. Б., Археология Закавказья с древнейших времен до 1 тысячелетия до н. э., Л., 1949; Третьяков П. Н., Восточнославянские племена, М.—Л., 1948; Отрывок из путешествия Ходаковского по России. Ладога, Новгород, «Русский исторический сборник», 1839, т. 3, кн. 2; Самоквасов Д. Я., Древние города России. Историко-юридическое исследование, СПБ, 1873; Шпилевский С. М., Древние города и другие булгарско-татарские памятники в Казанской губернии, Казань, 1877; Городища Дьякова типа, «Записки отделения русской славянской археологии Русского археологического об-ва», 1903, т. 5; Хвойко В. В., Городища среднего Приднепровья, их значение, древность и народность, в кн.: Труды Двенадцатого археологического съезда, т. 1, М., 1905; Киселев С. В., Поселение. Социологический очерк, в кн.: Труды секции теории и методологии Института археологии, т. 2, М., 1928.

ГОРОДИ́ЩЕ — город, центр Городищенского района Пензенской области РСФСР. Расположен в 21 *км* к С.-З. от железнодорожной станции Чаадаевка, на р. Юлов (приток Суры). За годы Советской власти выросла промышленность местного значения (пищевая, деревообрабатывающая и др.). Открыты (1950) педагогич. училище, 2 средние школы, библиотека, Дом культуры, кинотеатр. Основан во 2-й половине 16 в.

ГОРОДИ́ЩЕ — село, центр Городищенского района Киевской области УССР, в 3 *км* от ж.-д. станции Городище. В Г. имеются сахарный, плодоконсервный, маслодельный, керамический и кирпичный заводы. С.-х. техникум, 5 школ (из них 2 средние). Дом культуры, 2 библиотеки, больница (1951). Ведущей культурой на территории Городищенского района является сахарная свёкла, проводятся работы по лесонасаждениям. Создана научно-исследовательская станция плодоводства.

ГОРОДИ́ЩЕ— село, центр Городищенского района Сталинградской области РСФСР. Расположено на р. Сухая Мечотка (бассейн Волги), в 2 *км* от ж.-д. станции Разгуляевка, в 15 *км* к С. от Сталинграда. Имеются (1950) средняя школа, вечерняя школа рабочей молодёжи, 4 библиотеки, Дом культуры. Район сельскохозяйственный. Сеют пшеницу, рожь, ячмень, овёс, просо. Развито молочное животноводство. В районе идёт посадка государственной защитной лесной полосы, строительство водоёмов.

ГОРОДИ́ЩИ — посёлок городского типа в Покровском районе Владимирской области РСФСР, у ж.-д. станции Усад, в 12 *км* к С.-В. от г. Орехово-Зуево. Расположен при впадении р. Киржач в Клязьму. Работает отделочная хлопчатобумажная фабрика. В посёлке имеются (1950) средняя школа, детский санаторий, стадион и др.

ГОРОДКИ́ (рюхи, чушки)— распространённая в СССР игра. Задача играющих — наименьшим числом бит, бросаемых с определённого расстояния (кона), выбить из «города» (квадрата) городки — отрезки палок в 20 *см*, расставляемые в «городе» в виде различных фигур по 5 штук. По правилам соревнований размер «городов» — 2×2 $м^2$, «коны» располагаются от них на расстоянии 13 *м*, а «полуконы» — 6,5 *м*. Игра в Г. развивает глазомер, точные и сильные движения; она доступна от подросткового до пожилого возраста.

Лит.: Городки, М., 1946; Городки, правила игры, М., 1938.

ГОРОДНИ́ЦА — посёлок городского типа, центр Городницкого района Житомирской области УССР. Конечная станция ж.-д. ветки Белокоровичи — Г. Расположен на р. Случь (бассейн Припяти). В годы Советской власти значительно выросла промышленность; имеются фарфоровый и лесопильный заводы, маслозавод. Средняя школа. Дом культуры (1951).

ГОРОДНИ́ЧИЙ — должностное лицо (из дворян) в Русском государстве, наблюдавшее за городскими укреплениями и руководившее полицией. В 19 в. Г.— начальник т. н. исполнительной полиции, к-рая ведала «внутренней безопасностью», полицейским судом по маловажным проступкам, взысканиями по обязательствам и т. п. Должность Г. упразднена в 1862.

ГОРОДНЯ́ — посёлок городского типа, центр Городнянского района Черниговской области УССР. Ж.-д. станция (на линии Гомель — Бахмач). В годы Советской власти построены маслодельный и льнообрабатывающий заводы. Открыты (1950) педагогич. училище, 2 средние, семилетняя и начальная школы, школа садоводов. Дом культуры.

ГОРОДОВО́Е ПОЛОЖЕ́НИЕ — положение о городском «самоуправлении» в дореволюционной России. Попытка создания городского самоуправления была проведена Петром I (ратуша, или Бурмистерская палата, позже Главный магистрат и магистраты и ратуши). Положение о городах, изданное 21 апр. 1785 «Грамота на права и выгоды городам Российской империи», передало управление городскими учреждениями в руки крупных купцов под контролем губернатора. Рост городов и экономич. мощи буржуазии заставил царизм пойти на нек-рое расширение городского «самоуправления» с предоставлением ему административно-хозяйственных функций. Через 9 лет после крестьянской реформы 1861 вышло (16 июня 1870) новое Г. п. (действовавшее до 1892), к-рое ещё более ограничило избирательные права, установив буржуазный принцип имущественного ценза (см. *Городская реформа 1870*).

Лит.: Дитятин И. И., Устройство и управление городов России, т. 1—2, СПБ — Ярославль, 1875—77.

ГОРОДОВО́Й — рядовой царской полиции в городах дореволюционной России, служивший по вольному найму (см. *Полиция*).

ГОРОДОВЫ́Е МАГИСТРА́ТЫ — в России органы сословного управления (с 1721) и низшая инстанция сословного суда для городских жителей (по Учреждению о губерниях 1775). Г. м. состояли из двух бургомистров и четырёх ратманов, избиравшихся купцами и мещанами данного (уездного) города на три года. Просуществовали вплоть до судебной реформы 1864.

ГОРОДО́К — город республиканского подчинения в Бурят-Монгольской АССР, в 260 *км* к Ю.-З. от ж.-д. станции Джида на линии Улан-Удэ —

Наушки. Вырос в годы сталинских пятилеток в безлюдной тайге в связи с созданием здесь горнодобывающей пром-сти. Крупные горные разработки с обогатительными фабриками, механический, лесопильный, кирпичный заводы. Имеются (на 1950) средняя школа, клубы.

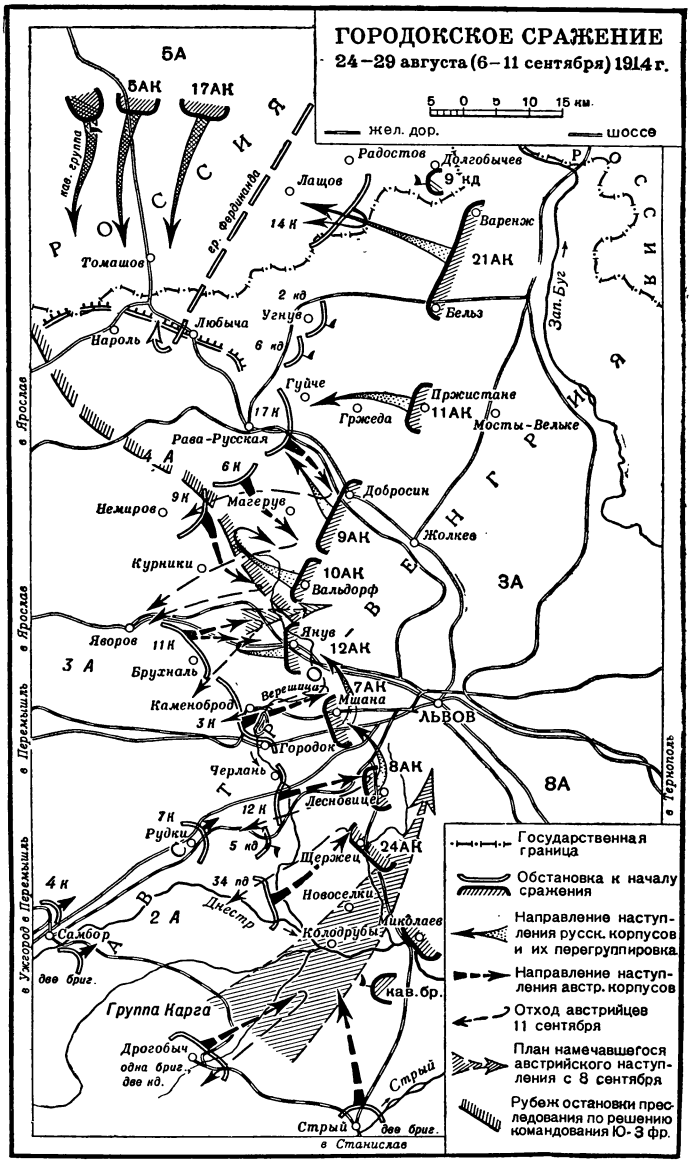
ГОРОДО́К — город, центр Городокского района в Витебской области Белорусской ССР. Железнодорожная станция в 37 *км* к С. от г. Витебска. В годы послевоенной пятилетки (1946—50) выстроен крупный льнозавод. Имеются предприятия местной промышленности (деревообрабатывающие, металлообрабатывающие и др.). Открыты (на 1950) техникум механизации сельского хозяйства, 2 средние школы (белорусская и русская), кинотеатр. Впервые упоминается в 1650.

ГОРОДО́К — город, центр Городокского района в Львовской области УССР, у ж.-д. станции Городок-Ягелонский, в 33 *км* к З. от г. Львова. Расположен на р. Верещице (бассейн Днестра). После воссоединения с УССР (1939) промышленность стала быстро расти. Имеются 2 кирпично-черепичных завода, швейная фабрика и другие предприятия. Открыты (на 1950) 2 средние, 3 семилетние школы, школа рабочей молодёжи, Дом культуры, клуб, кинотеатр, 2 библиотеки. Основан в 1213.

ГОРОДО́К ГИМНАСТИ́ЧЕСКИЙ — площадки со снарядами для занятий гимнастикой на открытом воздухе, объединёнными в одном комплексе. Основу Г. г. составляют врытые в землю деревянные столбы или металлич. стойки, высотой 4,5—6 *м*, с прочными горизонтальными перекладинами. Конструкция располагается в одну линию или имеет 4-угольную форму. Гимнастические снаряды укрепляются или подвешиваются непосредственно на конструкции — турники, площадки для прыжков в глубину, канаты, шесты, стенки для лазания, различные лестницы и пр. Расстояние между укреплёнными снарядами должно быть не менее 90—100 *см*. Другие снаряды — параллельные брусья, брёвна для упражнений в равновесии, гимнастич. скамейки и т. п.— устанавливаются отдельно на площадке Г. г. Основными снарядами в Г. г. для занятий спортивной гимнастикой служат: турник, параллельные брусья, кольца, конь и т. п. На детской физкультурной площадке в Г. г. преобладают снаряды для лазания и перелезания — наклонные и вертикальные лестницы, стенки и др. В оборудование Г. г. могут включаться качающиеся брёвна, забор, наклонная горка для прыжков в глубину, окопы и т. п. В общий комплекс Г. г. обычно входят гимнастич. площадки, размерами 400—600 *м*², для групповых занятий вольными упражнениями. Как правило, Г. г. является обязательным элементом в оборудовании стадионов и физкультурных площадок любого масштаба.

Лит.: Поликарпов В. П., Спортивные сооружения, оборудование и спортинвентарь, М., 1948; Зверинцев С. П. и Нестеров С. А., Физкультурные сооружения, М., 1935.

ГОРОДО́КСКОЕ СРАЖЕ́НИЕ 1914 — сражение встречного характера, протекавшее 24—29 августа (6—11 сентября) 1914 в районе Городка и Равы-Русской в Галиции на левом крыле Юго-Западного русского фронта (3-я и 8-я армии) против 4-й, 3-й и 2-й австр. армий во время *Галицийской битвы 1914* (см.), в начальном периоде *первой мировой войны 1914—18* (см.). Русское верховное главнокомандование в директиве от 18(31) августа требовало «покончить во что бы то ни стало с австрийцами до подхода с запада германских подкреплений». Это было вызвано необходимостью улучшить общее стратегич. положение в связи с неудачным наступлением русских армий в Восточной Пруссии и выполнить обязательство перед Францией, где в начале сентября завязалось *Марнское сражение 1914* (см.). Г. с. произошло непосредственно после *Галич-Львовской операции 1914* (см.), во время перехода в общее наступление армий Юго-Западного фронта. Главнокомандующий Юго-Западным фронтом (ген. Н. И. Иванов) организовал с 22 августа (4 сентября) наступление 9-й, 4-й и 5-й армий на нижний Сан, 3-й армии на Белгорай, Ярослав и 8-й армии против Городокских



позиций противника. Австр. командование, поддерживая 3-ю армию с С. войсками 4-й армии и с Ю. 2-й армии, решило охватить оба фланга русских войск, наступающих против Городокских позиций. Но уже накануне сражения 23 августа (5 сентября) определился фронтальный характер встречных столкновений на различных участках фронта. Для русских наиболее угрожающим был прорыв противника между 10-м и 12-м корпусами, для австрийцев же с каждым днём ухудшалось положение в районе Томашова и Равы-Русской. 27 августа (9 сентября) войска Юго-Западного фронта разгромили 1-ю австр. армию и начали преследование к Висле и Сану. Это вынудило австр. командование готовить общий отход за р. Сан, прекратив активные действия на Городокских позициях. С выходом 5-го, 17-го корпусов и конной группы 5-й русской армии к Томашову для австр. армий на Городокских позициях создалось критич. положение, и 29 августа (11 сентября) австр. командование отдало директиву об отходе за р. Сан. Отход австр. войск в ночь на 30 августа (12 сентября) был для русских армий неожиданностью, и они оказались неподготовленными начать немедленное преследование противника. Г. с. и наступление 9-й, 4-й и 5-й русских армий явились последним этапом Галицийской битвы, решившим её исход. Войска Юго-Западного фронта к 8(21) сентября вышли к р. Дунаец, к Карпатам и блокировали крепость Перемышль. Русские войска заняли Галицию и вынудили австро-венгерское командование усилить фронт германскими подкреплениями, снимаемыми с других фронтов. Вместе с тем успешное наступление русских в Галиции не позволило немецкому командованию перебросить войска с русского театра войны для усиления группировки, втянувшейся в большую стратегич. операцию на р. Марне во Франции.

Лит.: Зайончковский А. М., Мировая война 1914—1918 гг., т. 1, 3 изд., М., 1938; Коленковский А. К., Маневренный период первой мировой империалистической войны 1914 г., М., 1940.

ГО́РОДСК — село на берегу реки Тетерев Житомирской области УССР с сохранившимся городищем. Раскопки Института истории материальной культуры Академии наук СССР и Института археологии Академии наук УССР в 1936—40, проведённые под руководством Т. С. Пассек, Е. Ю. Кричевского и М. Л. Макаревич, обнаружили два культурных слоя — верхний, славянский 11—13 вв., и нижний, относящийся к позднему этапу развития *трипольской культуры* (см.) (2000—1700 до н. э.). В нижнем слое найдены наземные жилища и полуземлянки с остатками глинобитного пола, печей, каменными зернотёрками, глиняными антропоморфными статуэтками. Наибольшее число находок в Г. составляет керамика с углублённым и верёвочным орнаментом. Наименьшим числом сосудов представлена керамика с росписью (чёрной краской), столь характерная для более ранних этапов развития трипольской культуры. Судя по находкам в Г., в этот период, наряду с земледелием, в хозяйстве трипольских племён увеличивалось значение скотоводства. С ростом межплеменного обмена возрастало количество изделий из меди (топоры, шила, кинжалы и т. п.); исчезали большие глинобитные дома, служившие жилищем родовых общин, и на смену им приходили небольшие глинобитные постройки и землянки с глиняными очагами.

Лит.: Кричевский Е. Ю., О процессе исчезновения трипольской культуры, в кн.: Палеолит и неолит СССР, М.—Л., 1941 (Материалы и исследования по археологии СССР, вып. 2); Пассек Т. С., Периодизация трипольских поселений, М.—Л., 1949 (Серия та же, вып. 10); Звіти про розкопки біля с. Городська, в сб.: Трипільська культура, Київ, 1940 (Акад. наук УРСР, Ін-т археології, т. 1).

ГО́РОДСКА́Я КОНФЕРЕ́НЦИЯ ВКП(б) — высший орган городской партийной организации. По уставу ВКП(б) Г. к. созывается городским комитетом партии не реже одного раза в год, чрезвычайная — по решению городского комитета или по требованию $^1/_3$ общего числа членов организаций, входящих в городскую парторганизацию. Нормы представительства на конференции устанавливает горком партии. Г. к. заслушивает и утверждает отчёты горкома, ревизионной комиссии и прочих городских организаций, избирает на основе закрытого (тайного) голосования городской комитет, ревизионную комиссию и делегатов на краевую, областную конференцию или съезд коммунистической партии союзной республики. Партийная конференция — важное политич. событие в жизни парторганизации. Г. к. ВКП(б) мобилизует партийную организацию на выполнение указаний вышестоящих партийных органов по вопросам улучшения партийной работы, борьбы за осуществление важнейших хозяйственных и политич. задач и др. Партийные массы проверяют своих руководителей на конференциях, съездах путём заслушивания их отчётов, критики недостатков, избрания или неизбрания в руководящие органы тех или иных руководящих товарищей [см. *Устав ВКП(б)*].

ГО́РОДСКА́Я КОНФЕРЕ́НЦИЯ ВЛКСМ — высший орган городской комсомольской организации. Созывается городским комитетом комсомола не реже одного раза в полтора года. Городская конференция комсомола заслушивает и утверждает отчёты городского комитета и ревизионной комиссии, избирает городской комитет, ревизионную комиссию комсомола и делегатов на областную, краевую конференцию комсомола или съезд ЛКСМ союзной республики (см. *Устав ВЛКСМ*).

ГОРОДСКА́Я РЕФО́РМА 1870 — одна из буржуазных реформ 60—70-х гг. 19 в., на к-рые было вынуждено пойти царское правительство России после отмены крепостного права. Юридически по Городовому положению (1870) в городах должны были создаваться выборные, бессословные органы местного управления городским хозяйством, но на деле избирательная система, компетенция и организация надзора за их деятельностью обеспечивали создание буржуазно-классовых органов, лишённых широких полномочий и фактически подчинённых царской бюрократии.

Подъём массового революционного движения, приведший к возникновению в России в 1859—61 революционной ситуации, заставил царизм пойти на уступки. Реформы в области управления страной были побочным продуктом революционной борьбы. Вместе с тем они были вызваны развитием капитализма, несовместимым с сословной организацией общества. Реформы подготовлялись и проводились «сверху», царским правительством. Они не ломали основ старого строя, но приспосабливали организацию государственных учреждений к потребностям капиталистич. развития России. Рост городов, их хозяйства и населения, особенно заметный после отмены крепостного права, вызвал необходимость реформы городского управления.

Подготовка Г. р. началась в 1862 с создания в 509 городах «всесословных» комиссий для выработки оснований будущей реформы. 8 лет заняла бюрократич. возня вокруг Г. р. Только 16 июня 1870 Городовое положение было, наконец, обнародовано.

Оно отменяло старый сословный порядок городского управления и действовало, оставаясь в основном неизменным, до Великой Октябрьской социалистической революции. Согласно Г. р., создавались *городские думы* (см.) как распорядительные органы и избираемые последними городские управы как исполнительные органы. Члены городских дум назывались «гласными». Они выбирались сроком на 4 года. Число гласных в думах в целях «спокойного» течения дел было небольшим (от 30 до 72 в разных городах. Исключение составляли Петербург — 250 гласных и Москва — 180). Городские управы состояли из городского головы (он же и председатель думы) и не менее двух членов. В основу избирательной системы Г. р. был положен буржуазный принцип имущественного ценза. Правом голоса пользовались только владельцы недвижимого имущества, платившие городские налоги. Рабочее население городов было совсем лишено избирательных прав. Избиратели делились на 3 разряда, соответственно сумме уплачиваемых городских налогов: 1) крупные плательщики (крупная буржуазия), 2) средние, 3) мелкие. Каждый разряд платил одну треть городских налогов и выбирал одинаковое число гласных. Такая система обеспечивала руководящее положение в думах, а следовательно, и в управах, за немногочисленной крупной буржуазией города.

Полномочия и круг деятельности дум и управ по Г. р. были ограничены узкими рамками чисто хозяйственных вопросов жизни города (внешнее благоустройство, рынки, базары, городская торговля и «попечение» о промышленности, здравоохранении, народном образовании — «преимущественно в хозяйственном отношении», меры предосторожности против пожаров и пр.).

Городские доходы по Г. р. составлялись из местных налогов (т. н. оценочный сбор с недвижимых имуществ, с промышленных, торговых и транспортных предприятий, с владельцев экипажей, лошадей и домашних животных), пошлинных сборов (за клеймение весов и мер, аукционы и пр.) и доходов с имуществ и предприятий, принадлежащих городам (напр., торговые ряды, городские бойни, бани и т. д.). На городские думы были возложены расходы по содержанию пожарной охраны города, полицейского управления, тюрем и казарм. Эти обязательные расходы поглощали от 20 до 60% всего бюджета, а в нек-рых городах даже превышали городской бюджет. В 1889 городской доход в среднем составлял ок. 80 тыс. руб. и совершенно не покрывал растущих расходов города. Показателем этого являлся рост городской задолженности, к-рая к 1891 достигла 58,7 млн. руб. и выросла за 20 лет более чем в 10 раз. Расходы на городское благоустройство были незначительны и распространялись лишь на центральные кварталы города, населённые буржуазией. Городские головы, возглавлявшие городские управления, как правило, принадлежали к богатейшей верхушке города. К работе в городских учреждениях было привлечено значительное число различных специалистов (инженеров, статистиков, врачей и т. д.).

Г. р., подобно другим реформам 60—70-х гг. 19 в., несмотря на свою ограниченность, содействовала процессу капиталистич. развития России. Вместе с тем думы и управы по Г. р. не только не обладали принудительной властью, но сами были подчинены царской бюрократии в лице губернатора и министра внутренних дел, осуществлявших надзор за «законностью» их постановлений. Городские головы утверждались в губернских городах министром, а в остальных — губернатором. Городское «самоуправление» фактически являлось не органом местной власти, а подсобным органом правительства по вопросам местного хозяйства. Но даже эти выборные учреждения царское правительство боялось ввести во всех городах Российской империи (их не получили польские губернии России, Средняя Азия и Финляндия). Реакционное законодательство Александра III новым городовым положением 1892 ещё более урезало права городских учреждений, созданных по Г. р. 1870.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 5 («Гонители земства и Аннибалы либерализма»); История СССР, под ред. М. В. Нечкиной, т. 2, 2 изд., М., 1949 (стр. 499—502); Пажитнов К. А., Городское и земское самоуправление, СПБ, [б. г.].

ГОРОДСКА́Я УПРА́ВА — исполнительный орган городской думы в дореволюционной России. См. *Городские думы*.

ГОРОДСКА́Я ЧЕРТА́ — внешняя граница, отделяющая территорию города от прилегающей лесопарковой зоны, дачной и сельской местностей (т. е. пригородных земель). Г. ч. определяет местоположение и размеры территории города (см. *Городские земли*). Социалистические города создаются, застраиваются и развиваются в плановом порядке, в соответствии с государственными народнохозяйственными планами. Г. ч. советских городов определяется генеральным планом. Пригородные земли, намеченные к включению в границы города, в соответствии с утверждённым генеральным планом его развития, либо сразу включаются в Г. ч., либо закрепляются предварительно за городом. В последнем случае они образуют т. н. резервные земли города.

В капиталистич. странах, где строительство городов подчинено интересам частных собственников города, Г. ч. создаются стихийно и беспланово.

ГОРОДСКИ́Е ДУ́МЫ — буржуазные распорядительные органы городского управления, созданные формально на началах т. н. общественного управления, а по существу являвшиеся подсобными государственными учреждениями по управлению городским хозяйством царской России и при буржуазном Временном правительстве.

Г. д. были учреждены в 1785 Екатериной II на основании «Грамоты на права и выгоды городам Российской Империи». Грамота определила общую организацию городов и дала право составлять «городское общество» из шести разрядов «настоящих городских обывателей», т. е. владельцев недвижимой собственности, купцов трёх гильдий (см. *Гильдии*), цеховых ремесленников, иногородних и иностранных «гостей», «именитых граждан» и посадских, выбиравших Общую думу. Общая дума составлялась из *гласных* (см.) и городского головы и избирала из своего состава Шестигласную думу. В полномочия Общей думы входило: сохранять в городе «благочиние», поощрять привоз и продажу товаров, приумножать городские доходы, разрешать недоразумения по делам ремесленников, гильдий и пр. Фактически же этими делами ведала Шестигласная дума, в к-рую входили по одному члену от каждого (из шести) разряда. Попытка создать «всесословное» городское самоуправление не имела успеха в системе крепостническо-самодержавного строя. Г. д. действовала под надзором губернатора. Представительство дворян в дореформенных Г. д. было ограниченным, т. к. дворяне, получив «Жалованную грамоту», пользовались правом отказа от исполнения городских должностей и имели свою обособленную со-

словную дворянскую организацию. Маломощность бюджета Г. д. вследствие недостаточности финансовых источников, находившихся к тому же в распоряжении правительственных органов, обусловливала низкий уровень городского благоустройства. Вскоре после своего возникновения Общие думы перестали собираться, а Шестигласные думы оказались преимущественно в руках купцов. Новая попытка возродить всесословные Г. д. в Петербурге в 1846, а в Москве, Одессе и Тифлисе в 1862—63 не удалась, т. к. такие Г. д. уже не могли удовлетворить потребности развивавшихся в крупных городах капиталистич. отношений.

Развитие капитализма в России, происходившее в условиях обострения классовой борьбы, заставило царское правительство пойти на уступки буржуазии в области преобразования городского управления. Городовое положение 1870, изданное после отмены крепостного права, появилось вследствие усилившейся революционной борьбы народных масс (см. *Городская реформа 1870*). В положении 1870 отвергался сословный принцип представительства и устанавливался буржуазный принцип имущественного ценза. Г. д. перешли в руки небольшой группы наиболее состоятельных купцов, фабрикантов, крупных домовладельцев и дворян, владевших недвижимой собственностью. От участия в выборах устранялась городская беднота и собственники, за к-рыми числились недоимки. В Москве, напр., 97% населения были совсем лишены избирательных прав, в т. ч. рабочие, квартиронаниматели, разночинная интеллигенция. Исполнительным органом Г. д. являлась Городская управа, состоявшая из членов, выбранных Г. д. Развитие капиталистич. городского хозяйства вызвало необходимость привлечь к работе в Городской управе разночинную интеллигенцию: врачей, техников, юристов, землемеров, поддерживавших оппозиционное настроение либеральной части Г. д. (см. *Третий элемент*). Как Городскую думу, так и Городскую управу возглавлял *городской голова* (см.). Основным источником городских доходов были налоги с недвижимых имуществ, торговли и промыслов. Так как оценка имуществ и доходов находилась в руках крупной буржуазии, то последняя старалась переключить бремя налогов на менее имущие слои населения. Городское хозяйство обслуживало преимущественно интересы наиболее зажиточной части населения. Центры крупных городов, где жила городская знать, были благоустроены, окраины же, населённые беднотой, утопали во мраке и грязи. Расходы на городское благоустройство по всей России в 80-х гг. 19 в. составляли лишь 15% городского бюджета; затраты Г. д. на народное образование, здравоохранение и т. н. общественное призрение (богадельни, приюты) составляли 13% общегородских расходов. На Г. д. были возложены огромные «обязательные» расходы на содержание правительственных учреждений, казарм, тюрем, полиции, жандармерии, судебных учреждений и пр. Напр., Московская городская управа в конце 70-х гг. расходовала на эти статьи ок. 40% своего бюджета. Компетенция городского «самоуправления» была ограничена узкими рамками хозяйственных вопросов. Подчинённые надзору и контролю губернатора, градоначальника и министра внутренних дел, Г. д. представляли собой лишь фикцию объявленного в законе «самоуправления».

В обстановке политич. реакции 80-х гг. 19 в. царское правительство вместе с другими реформами старалось свести на нет и Городовое положение 1870. Новый закон 1892 значительно сузил избирательное право, вследствие чего в думах усилилось значение дворянства и крупной буржуазии, домовладельцев и купцов 1-й и 2-й гильдий, всецело заинтересованных в сохранении самодержавия. Число избирателей, напр., в Москве сократилось по сравнению с 70-ми гг. с 3 до 0,5% всего столичного населения. Постановления Г. д. представлялись губернатору или градоначальнику, к-рые могли приостановить их исполнение. Подчинение Г. д. административному надзору и сужение их функций привели к тому, что Г. д. стали твёрдым оплотом самодержавно-монархич. строя. Г. д. выпускали большое количество займов на нужды городского строительства. Долг городов за границей составлял накануне Великой Октябрьской социалистической революции ок. 500 млн. рублей. Во время первой мировой войны Г. д. был образован «*Союз городов*» (см.), являвшийся одним из центров политич. организации буржуазии. После Февральской буржуазно-демократической революции 1917 Г. д. находились в руках мелкобуржуазных партий, сохранивших старые царские органы и аппараты управления. Чаще всего они являлись гнёздами контрреволюции. Особенно усилилась контрреволюционная роль Г. д. после установления Советской власти в результате победы Великой Октябрьской социалистической революции. Ликвидация Г. д. началась в декабре 1917 и закончилась в мае — июне 1918.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 5 («Гонители земства и Аннибалы либерализма»); т. 10 («Пересмотр аграрной программы рабочей партии»), т. 24 («Позабыли главное», «Партии на выборах в районные думы Петрограда»), т. 25 («Из дневника публициста»); История СССР, под ред. М. В. Нечкиной, т. 2, 2 изд., М., 1949 (стр. 499—502); Дитятин И., Устройство и управление городов России, т. 1—2, СПБ — Ярославль, 1875—77; Семенов Д. Д., Городское самоуправление. (Очерки и опыты), СПБ, 1901; Пажитнов К. А., Городское и земское самоуправление, СПБ, [б. г.]; Градовский А. Д., История местного управления в России, т. 1, СПБ, 1868.

ГОРОДСКИ́Е ЗЕ́МЛИ — земли, составляющие территорию города. Они отделяются *городской чертой* (см.) от прилегающих к городу пригородных земель. Все земли в СССР, в т. ч. и городские, являются исключительной государственной собственностью, т. е. всенародным достоянием. Г. з. образуют отдельную категорию в составе единого государственного земельного фонда СССР. На территории города расположены земли различного назначения: общего пользования, городской застройки, хозяйственного назначения, специального назначения. К числу городских земель общего пользования относятся улицы, площади, набережные, парки, бульвары, скверы и т. д.; в составе Г. з. имеются участки, застроенные или предназначенные под застройку жилыми домами, строениями культурно-бытовых и административных учреждений, торговых и других предприятий — всё это т. н. селитебные земли. Участки, застроенные или предназначенные под застройку сооружениями и зданиями промышленного значения, называются землями промышленной застройки. К Г. з. хозяйственного значения относятся и *городские угодья* (см.). Расположенные на территории города земли специального назначения — это земли всех видов транспорта, судоходные водные пространства, земли, занятые сооружениями, непосредственно предназначенными для задач военного и военно-морского ведомств, а также земли, занятые разработками недр, имеющими общегосударственное значение. Порядок землепользования в городах устанавливается законодательством СССР и союзных республик. Управляет Г. з. городской Совет депутатов

трудящихся, из непосредственного ведения к-рого изъяты только земли специального назначения. Городской Совет осуществляет надзор за выполнением утверждённых проектов планировки и земельно-хозяйственного устройства города, за правильным освоением отведённых земельных участков, их застройкой, благоустройством и озеленением.

Земли общего пользования предоставлены в общественное бесплатное пользование. Они находятся в непосредственном ведении коммунальных отделов городских Советов. В социалистическом государстве осуществляется плановая застройка Г. з., их благоустройство и озеленение по научно разработанному единому проекту с учётом интересов трудящихся.

В капиталистич. странах частная собственность на Г. з. служит орудием жесточайшей эксплуатации трудящихся. Собственник земли, заинтересованный только в извлечении прибыли, использует в этих целях любой клочок Г. з. Окраины капиталистич. городов, где вынуждены ютиться трудящиеся,— это в большей части полуразрушенные, перенаселённые, антисанитарные и опасные для проживания трущобы.

ГОРОДСКИ́Е КОММУ́НЫ (городские общины) — тип городского самоуправления во многих городах феодальной Европы 11—13 вв. Типичными являются Г. к. Франции и Фландрии. Г. к. возникали большей частью в результате вооружённой борьбы горожан с феодалами, в других случаях горожане выкупали у феодалов свои повинности и получали права самоуправления. Управление в Г. к. осуществлялось выборными должностными лицами; таковыми являлись выбираемые пожизненно или на срок судьи-эшевены, присяжные эксперты, сборщики податей и налогов и группа пэров. Во главе самоуправления в Г. к. стоял старшина — мэр (городской голова). К выборам допускался только узкий круг состоятельных горожан — *патрициат* (см.), зажиточные мастера. Пользуясь всеми доступными средствами в борьбе против вмешательства феодалов в свои дела, но оставаясь вассалами феодалов, Г. к. становились сами субъектами (носителями) феодального права — сеньориями по отношению к своим предместьям и окраинам. Г. к. обладали правом войны и мира, правом иметь собственную вооружённую силу и милицию, собственное законодательство, правом чеканки монеты и взимания налогов и др. Внутренний строй Г. к. имел различные формы — от купеческой «демократии» до крайне ограниченной олигархии городского совета — сената. Политика королевской власти в отношении коммун была неодинаковой на различных этапах развития феодального государства. Вначале (11—12 вв.) короли поддерживали Г. к., поскольку борьба городов против сеньоров ослабляла крупных феодалов—противников королевской власти, но в дальнейшем, с укреплением централизованной феодальной монархии (конец 13—14 вв.), последняя повела борьбу с независимостью Г. к., противоречившей системе политической централизации и несовместимой с суверенной властью короны. Г. к. были запрещены в королевских доменах. Короли лишали города коммунальных хартий. С этих пор Г. к. стали быстро утрачивать своё значение и затем полностью подчинились королевской власти. См. *Город*.

ГОРОДСКИ́Е РЕСПУ́БЛИКИ — феодальные города в Европе, к-рые, освободившись от власти сеньоров, заняли положение самостоятельных городов-государств. Примерами Г. р. в Зап. Европе могут служить многие города Германии, города Северной и Средней Италии (Венеция, Генуя и др.), отчасти Юж. Франции, в Вост. Европе — Новгород и Псков. Г. р. обладали независимостью во внутренних и внешних делах, правом иметь собственное войско, суд, правом чеканить монету, взимать налоги и т. д. Нередко они владели обширной, подчинённой им территорией (Венеция, Новгород). Политич. власть в Г. р., являвшихся, как правило, крупными торговыми центрами, фактически принадлежала купеческо-патрицианской олигархии.

ГОРОДСКИ́Е СТА́НЦИИ—вспомогательные транспортные предприятия, организуемые железными дорогами в городах и в крупных промышленных населённых пунктах. Г. с. бывают пассажирские и грузовые. Городские пассажирские станции осуществляют продажу пассажирских билетов и плацкарт, доставку их по заказу пассажиров на дом. Грузовые станции принимают к перевозке багаж и грузы, производят, по желанию владельца, упаковку, погрузку и выгрузку, хранение ручной клади, багажа и грузов, транспортирование их до пунктов отправления. Г. с. наводят справки о прибытии грузов на места назначения, уведомляют об этом грузовладельца, выдают справки о стоимости и условиях перевозки. По соглашению с транспортно-экспедиционными конторами, таможенными и коммерческими агентствами, а также с ведомствами других видов транспорта железнодорожные Г. с. принимают от своего имени обязательства по совершению тех или иных из указанных операций за счёт грузоотправителя. Аналогичные Г. с. вспомогательные предприятия воздушного транспорта именуются в Москве Центральными агентствами аэрофлота, а во всех других городах — Городскими агентствами воздушных сообщений.

ГОРОДСКИ́Е СУ́ДЬИ — судьи в дореволюционной России, заменившие по закону 1889 выборных мировых судей (в 43 губерниях). Г. с. назначались министром юстиции. Круг деятельности Г. с. совпадал в основном с компетенцией участкового *мирового суда* (см.).

ГОРОДСКИ́Е УГО́ДЬЯ — в СССР часть земель города, предназначенная в соответствии с планировкой города к использованию под огороды, фруктово-ягодные сады, выгоны, сенокосы и т. п. К Г. у. относятся также земли, занятые торфяниками, каменоломнями, рыбохозяйственными водоёмами, и все те земли, к-рые не предназначены под застройку—селитебные земли (см. *Городские земли*) и земли промышленной застройки,— не являются землями общего пользования и не отнесены к числу земель специального назначения. Г. у. в соответствии с решениями городского Совета депутатов трудящихся используются органами коммунального хозяйства, а также предоставляются городским колхозам, подсобным хозяйствам предприятий, рабочим и служащим (под коллективные и индивидуальные огороды и сады).

ГОРОДСКО́Е ОСВЕЩЕ́НИЕ —см. *Освещение*.

ГОРОДСКО́Е ПРА́ВО (гл. обр. торговое) — право, действовавшее в средневековых городах Европы. Г. п. стало складываться в 10—11 вв. на основе развития местной морской или сухопутной торговли. Единого Г. п. не было. В каждом городе создавались свои «статуты» — записи городского обычного права, к-рые утверждались правителем города. Полномочия на создание таких статутов покупали у короля или феодалов. Эти статуты отражали в первую очередь потребности и интересы богатых купцов и содержали по преимуществу правила тор-

говой деятельности. Г. п. возникло в крупных приморских торговых городах Италии (Генуя, Венеция, Пиза и др.). Они создали ряд институтов Г. п., получивших затем широкое развитие при капитализме, напр. торговые дома, вексель и пр. Г. п., как право выраставшей в недрах феодализма буржуазии, развивалось в борьбе против феодального и церковного (канонического) права. Статуты приморских итальянских городов в 12—13 вв. объединяли нормы городского, гражданского, торгового и морского права. В Германии Г. п. получило особое развитие с ростом городов. Здесь появились городские суды, первоначально разбиравшие рыночные споры, но постепенно охватившие своей компетенцией (юрисдикцией) всё население города. Практика городских судов в Германии создала особое Г. п. (с 12 в.), к-рое распространяло своё действие на союзы городов и даже целые провинции. Источники Г. п. записывались в открытые для всеобщего ознакомления городские книги. Самыми распространёнными из Г. п. в Германии были т. н. *Магдебургское право* (см.), право городов Любека, Гамбурга и др.

ГОРОДСКО́Е УЧИ́ЛИЩЕ — в дореволюционной России и в нек-рых зарубежных странах училище повышенного, в сравнении с начальной школой, типа, рассчитанное на обучение детей мелкой городской буржуазии, служащих и мелкого чиновничества. Г. у. первоначально возникли в Германии в конце 17 в. (см. *Бюргерские школы*). В России мужские Г. у. были созданы по положению 1872. Они имели шестигодичный курс обучения, но в зависимости от числа классных комнат и учителей делились на одноклассные, двухклассные, трёх- и четырёхклассные. В двухклассных Г. у. курс первого класса продолжался 4 года, а курс второго класса— 2 года; в трёхклассных — курс каждого класса был двухгодичным; в четырёхклассных — курс первых двух классов продолжался в каждом классе по 2 года, а курсы третьего и четвёртого классов были одногодичными. В первый класс Г. у. принимались дети не моложе 7-летнего возраста. Преподавались в Г. у. «закон божий», чтение и письмо, русский язык, арифметика, практич. геометрия, география, история, черчение, рисование, пение, гимнастика. Для окончивших Г. у. устраивались при этих училищах одно- и двухгодичные педагогич. курсы, дававшие право преподавать в начальных училищах или поступить в учительский ин-т. Поступить в к.-л. другое учебное заведение окончившие Г. у. вследствие несогласованности учебных планов и программ не могли. В 1912 Г. у. были преобразованы в *высшие начальные училища* (см.).

ГОРОДСКО́Е ХОЗЯ́ЙСТВО — комплекс связанных с определённой городской территорией хозяйств, предприятий и организаций, имеющих целью обслуживание бытовых и культурных потребностей городского населения. К ним относятся: *жилищное хозяйство*, *водоснабжение*, *канализация* (см.), очистка, внешнее благоустройство (набережные, замощение, освещение, зелёные насаждения), *городской транспорт*, *теплоснабжение*, *бани*, *прачечные* (см.), городское земельное хозяйство и др. Наряду с отраслями Г. х. обслуживание культурно-бытовых нужд населения осуществляется учреждениями народного образования, здравоохранения и социального обеспечения. В условиях капиталистич. общества Г. х. является средством дополнительной эксплуатации трудящихся масс. Хотя в капиталистич. странах большая часть городских налогов падает на трудящиеся массы, основные капиталовложения в капиталистич. Г. х. расходуются на благоустройство кварталов, населённых буржуазными и зажиточными элементами, а рабочие кварталы лишены уличного освещения, воды, канализации, благоустроенных мостовых и других самых элементарных удобств. В СССР и в странах народной демократии Г. х. развивается в интересах всестороннего удовлетворения материальных и культурно-бытовых нужд широких трудящихся масс в соответствии с новыми, социалистическими условиями их жизни и быта.

Г. х. как связанные между собой отрасли хозяйства возникло в 19 в. В дальнейшем развитие машинного производства и таких ведущих отраслей промышленности, как металлургическая, трубопрокатная, электротехническая и другие, создало новую технич. базу для развития Г. х. Развитие строительной техники, производство новых строительных материалов позволили возводить многоэтажные здания, снабжённые канализацией, водопроводом и газом, связанными с централизованной сетью канализационного и водопроводного и другими видами хозяйства города. Электричество, помимо освещения квартир и улиц, стало использоваться для других бытовых нужд. На смену конному пришёл электрический и автомобильный городской транспорт, развитие к-рых вызвало усовершенствование городских дорог. Однако господство частной собственности на земельные участки и все другие элементы Г. х. делает невозможным в условиях капитализма развитие Г. х. как единого комплекса. Г. х. капиталистич. стран по своему технич. уровню неоднородно и противоречиво. В нём сочетаются передовые в технич. отношении элементы Г. х. в буржуазных кварталах и наиболее отсталые формы хозяйства на рабочих окраинах.

Для капиталистич. городов типичны резкие контрасты между богатством буржуазных кварталов и нищетой районов, заселённых городской беднотой. В США, в Нью-Йорке, по данным американской статистики, 40% домов, даже в центральном районе города, составляют жалкие лачуги, населённые беднотой. В десяти минутах ходьбы от благоустроенных кварталов центра находятся узкие и грязные улицы с притиснутыми вплотную ветхими домами. Муниципалитет Нью-Йорка, пренебрегая интересами населения и заботясь лишь о максимальном извлечении прибыли из коммунальных предприятий, допустил резкое отставание мощностей городского водопровода от потребления воды на бытовые нужды. Поэтому ему пришлось ввести один раз в неделю «сухой» день, когда нельзя производить поливку улиц, мытьё полов, стирку белья, купание и т. п. 20% городского населения США живут в трущобах. В нескольких кварталах от сената в Вашингтоне находится «негритянское гетто», обитатели к-рого живут в лачугах, лишённых водопровода, электрич. освещения и отопления. В столице Англии — Лондоне — рабочие и их семьи из-за исключительной перенаселённости вынуждены часто ютиться в трущобах. Старые баржи, пришвартованные к берегу реки, являются местом жительства десятков тысяч лондонцев и образуют пловучие поселения на Темзе. Суточное потребление воды на одного жителя в Лондоне в среднем составляет 158 *л*, но жители лондонских трущоб получают не более 30—35 *л* в сутки на человека (см. *Жилищный вопрос*). В результате частной собственности на землю застройка капиталистич. городов, за исключением отдельных «парадных» улиц, протекает беспланово, хаотично.

Значительная часть Г. х. капиталистич. городов формально состоит в ведении муниципалитетов.

Доходы от муниципальных предприятий используются не только для непосредственных нужд Г. х., но и для финансирования органов угнетения трудящихся (полиция, тюрьмы и пр.). Для удовлетворения собственных нужд Г. х. муниципальные предприятия принуждены прибегать к банковскому кредиту. Уплачивая банкам крупные суммы за пользование кредитом, коммунальные предприятия оказываются в полной зависимости от банковского капитала. В руках монополистич. капитала находятся энергетич. системы городов, городской транспорт и другие крупнейшие коммунальные предприятия городов капиталистич. стран.

Г. х. царской России было крайне отсталым, хотя ряд элементов коммунальной техники и благоустройства впервые появились в России задолго до их возникновения в других европейских странах (водопровод, канализация, усовершенствованные мостовые, городские мосты, подъёмники и т. д.). Однако препятствия, к-рые царское правительство и его чиновники чинили русским учёным, тормозили развитие коммунальной техники. Значительное количество коммунальных предприятий (трамвай, водопровод) находилось в эксплуатации у иностранных концессионеров, к-рые, хищнически используя сооружения и оборудование, тормозили развитие Г. х. России. Скученность населения в крупных городах, особенно в промышленных центрах, была исключительно высокой. В особенно тяжёлых жилищных условиях находились горняки Донбасса, нефтяники Баку, горнорабочие Урала, текстильщики Московской, Владимирской, Костромской и других губерний. Не менее остро нуждался в жилье пролетариат Москвы и Петербурга. Неудовлетворительное коммунальное обслуживание населения и чрезмерная скученность в рабочих кварталах способствовали распространению различных заболеваний, эпидемий и высокой смертности. В 1910 средняя смертность в городах Европейской части России составляла 27,1 чел. на тысячу, что значительно превышало среднюю смертность в ряде государств.

Великая Октябрьская социалистическая революция, ликвидировавшая буржуазно-помещичье господство, положила конец эксплуататорской политике в Г. х., превратив его «из средства дополнительной эксплуатации рабочих масс в организацию обслуживания их материальных и культурно-бытовых нужд» [из резолюции пленума ЦК ВКП(б) 11—15 июня 1931, см.: ВКП(б) в резолюциях..., ч. 2, 6 изд., 1941, стр. 463]. Советская власть осуществила коренные мероприятия, поставив Г. х. на службу пролетариату. Она экспроприировала все дома капиталистич. домовладельцев и передала их городским Советам, произвела массовое переселение рабочих из каморок и подвалов в дома, ранее принадлежавшие эксплуататорам. Все коммунальные предприятия, находившиеся в руках частных предпринимателей или акционерных обществ, были национализированы. Этим было положено начало разрешению грандиозных задач, к-рые в области Г. х. стояли перед победившим пролетариатом.

В результате первой мировой войны, иностранной военной интервенции и гражданской войны Г. х. пришло в большой упадок. Предстояло восстановить его, а затем реконструировать и развивать дальше на базе современных достижений техники. Крупнейшее значение Г. х. в борьбе за дальнейшие успехи социалистического строительства и улучшение материально-бытовых условий трудящихся масс с особой силой было подчёркнуто Июньским пленумом ЦК ВКП(б) в 1931.

За годы предвоенных сталинских пятилеток Г. х. СССР достигло значительных успехов.

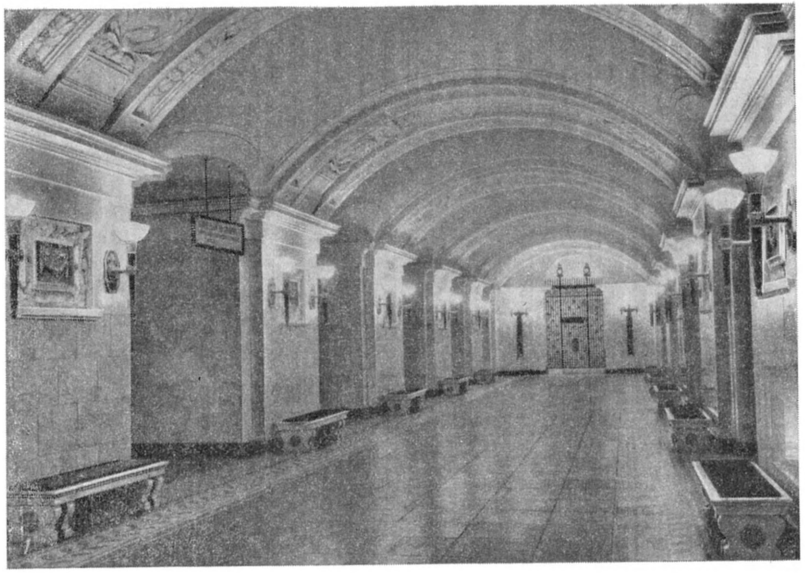
Рост городского хозяйства*.

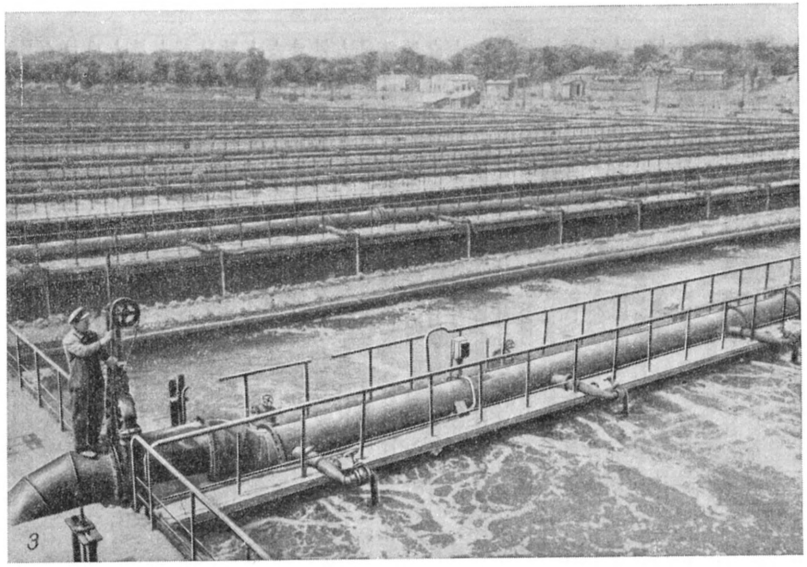
	До революции	1940 (в границах СССР 1939)	Рост в %
Число городов с водопроводом	215	466	217
Среднесуточная подача воды (в % к 1913)	100	700	—
Число городов с канализацией	23	143	622
Число городов с трамвайным сообщением	35	74	212
Число перевезённых пассажиров (в % к 1913)	100	689	—
Число городов с троллейбусами	—	7	—
Число бань	606	6 666	1 100
Число механизированных прачечных (включая полумеханизированные)	13	995	7 653
Потребление электрич. энергии на коммунально-бытовые нужды (в % к 1913)	100	1 794,5	—

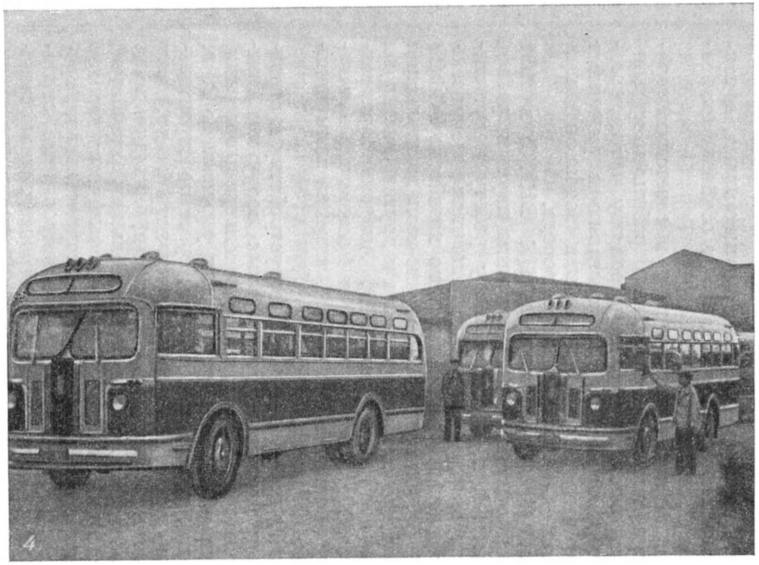
* Данные, приведённые в таблице, не включают водопровод и канализацию, сооружённые и эксплуатируемые ведомственными организациями.

Наряду с благоустройством городов осуществлялись и другие мероприятия, содействующие реконструкции быта трудящихся соответственно новым условиям жизни и потребностям населения городов СССР (жилищное строительство, здравоохранение, снабжение, народное образование и т. п.). Всё это явилось важнейшим фактором, обусловившим сильное сокращение смертности и рост рождаемости в городах СССР.

Управление Г. х. в СССР широко децентрализовано. Все основные фонды городского благоустройства, большая часть коммунальных предприятий и значительная часть государственного жилого фонда находится в ведении местных Советов депутатов трудящихся, к-рые осуществляют руководство ими через свои отделы коммунального хозяйства. Форма управления Г. х. не везде одинакова. В городах с большим государственным жилищным фондом жилищные управления не входят в состав отделов коммунального хозяйства, а подчинены непосредственно городскому Совету. Несколько иначе построено управление Г. х. в Москве, Ленинграде и городах республиканского подчинения, где отсутствуют городские отделы коммунального хозяйства, а образованы отраслевые управления, подчинённые непосредственно городским Советам. В соответствии с конституциями республик органы Г. х. подчинены в своей деятельности соответствующему Совету депутатов трудящихся и его исполнительному комитету, а также своему вышестоящему органу. Центральным республиканским органом, непосредственно ведающим большинством отраслей Г. х., является Министерство коммунального хозяйства республики. Оно руководит развитием и эксплуатацией жилищного и гостиничного фонда, водоснабжения, канализации, очистки городов, электростанций, городского электротранспорта, дорожно-мостового хозяйства, бань, прачечных, парикмахерских, городского земельного хозяйства, а также озеленением и благоустройством городов, теплофикацией, газификацией и топливоснабжением жилого фонда. Хотя непосредственное руководство Г. х. не относится к компетенции общесоюзных органов государственного управления, ими обеспечивается единство планирования Г. х. как неотъемлемой части







Городское хозяйство: 1. Москва. Вестибюль станции метрополитена «Калужская». 2. Москва. Стоянка такси у Киевского вокзала. 3. У водоочистительных сооружений Люблинской станции аэрации. 4. Новосибирск. Новые автобусы перед выходом из парка на линию.

общесоюзного народнохозяйственного плана, а также определяются направление и объёмы финансирования Г. х.

Промышленные предприятия в советских городах осуществляют значительные работы по жилищному строительству, благоустройству части городской территории, по обслуживанию в ряде мест своими теплофикационными или водопроводными устройствами жилого сектора города.

После Июньского пленума ЦК ВКП(б) в 1931 большой размах в СССР получила научная работа в области Г. х. В основном эту работу ведут специализированные научно-исследовательские учреждения: Академия коммунального хозяйства РСФСР им. К. Д. Памфилова, Научно-исследовательский институт архитектуры жилища и другие институты Академии архитектуры СССР, Академия архитектуры УССР, Ленинградский и Ростовский научно-исследовательские институты Академии коммунального хозяйства РСФСР.

Работы по городскому благоустройству и строительству жилищно-коммунальных сооружений выполняются специальными строительными трестами, входящими в состав отраслевых управлений Г. х. (жилищно-строительный трест, трест по строительству дорог и мостов, трест Водканалстрой и др.), или общими коммунальными трестами, находящимися в подчинении отделов коммунального хозяйства. В Москве, Ленинграде и ряде столичных городов союзных республик, наряду со строительными трестами, существуют и специализированные строительные управления. Новое строительство осуществляется не только местными Советами, но также различными ведомствами. Неуклонно растут капиталовложения в основные отрасли Г. х. Так, вложения в жилищное строительство составили в годы первой послевоенной пятилетки (1946—50) 42,3 млрд. руб. против 4,6 млрд. руб. в первой пятилетке (не считая индивидуального жилищного строительства). Вложения в коммунальное хозяйство и благоустройство составили соответственно 6,14 млрд. руб. (кроме 5,45 млрд. руб. внелимитных ассигнований) против 1,9 млрд. руб. в первой пятилетке. Высокие темпы роста капиталовложений и широкие возможности технич. оснащения предприятий Г. х., обеспеченные индустриальной мощью СССР, создали необходимые условия для коренной реконструкции социалистических городов.

Образцом планового развития Г. х. является генеральный план реконструкции Москвы, утверждённый СНК СССР и ЦК ВКП(б) 10 июля 1935. На основе разработанного по указаниям И. В. Сталина десятилетнего генерального плана в столице по существу заново создано Г. х., оснащённое передовой техникой. О масштабах проделанной работы дают представление следующие данные: мощность московского водопровода возросла в 1950 по сравнению с 1913 в 14 раз, мощность очистных сооружений городской канализации — в 5 раз. Коренным образом реконструирован городской транспорт Москвы. Построен лучший в мире метрополитен, созданы троллейбусное, автобусное, таксомоторное хозяйства. Перевозка пассажиров всеми видами городского транспорта возросла в 1950 по сравнению с 1913 почти в 10 раз. Широко развернулась газификация столицы. Введение в эксплуатацию в 1947 мощного газопровода Саратов — Москва, строительство к-рого началось по указанию И. В. Сталина еще в период Великой Отечественной войны, увеличило подачу газа в Москву в 1950 в 120 раз по сравнению с 1913. Число газифицированных квартир увеличилось в 1950 до 278 тыс. против 7,6 тыс. в 1913. Большое развитие получила теплофикация домов. Площадь мостовых с усовершенствованными покрытиями увеличилась в 1950 в 38 раз по сравнению с 1913. Площадь зелёных насаждений общественного пользования выросла в 7 раз. Десятки километров набережных столицы одеты в гранит. Для улучшения связи между районами города и для обеспечения прохождения по Москве-реке больших волжских судов в течение 3 лет (1936—38) было построено 5 новых мостов, а всего в Москве за тот же период — 11 мостов. Мосты через Москву-реку — в числе крупнейших в мире. Только один мост в Европе — Парижский — имеет такую же ширину, как каждый из 5 москворецких мостов. Высокими темпами в годы сталинских пятилеток велось новое жилищное строительство. Москва обогатилась сотнями прекрасных многоэтажных благоустроенных домов. За годы Советской власти в Москве (до 1952) выстроено св. 10 млн. $м^2$ новой жилой площади. Это примерно столько, сколько было построено в Москве за несколько веков. 3 янв. 1947 по инициативе И. В. Сталина было принято постановление Совета Министров СССР о строительстве в Москве многоэтажных высотных зданий. Общая площадь внутренних помещений строящихся (1951) восьми высотных зданий составляет 510 тыс. $м^2$. Строительство высотных домов знаменует собой новый этап реконструкции Москвы. Такой всесторонней и гигантской по своим масштабам реконструкции Г. х., развернувшейся по сталинскому генеральному плану, еще не знала история строительства городов.

Проведена огромная работа по реконструкции Ленинграда. Для Петербурга — царской столицы — особенно характерно было противоречие между роскошью центральных районов города и нищетой её рабочих окраин. Окраины были лишены водопровода, канализации, трамвайного сообщения, усовершенствованных мостовых, электрич. освещения. Вода подавалась населению в неочищенном виде. Потребление воды в сутки на одного жителя Петербурга в среднем составляло в 1913 64 $л$. К началу Великой Отечественной войны расход воды на одного человека в сутки в Ленинграде возрос более чем в 3 раза по сравнению с 1913. Общая длина канализационной сети возросла по сравнению с 1913 в 2,1 раза, причём старая канализационная сеть, состоявшая из деревянных труб, наполовину сгнивших, заменена новыми, бетонными. На Васильевском о-ве построена новая раздельная канализация. В Петербурге до революции газ не находил применения в быту, а шёл гл. обр. для освещения города. Лишь в годы сталинских пятилеток началось использование газа на коммунально-бытовые нужды. К 1940 было газифицировано уже 30 тыс. квартир. Число пассажиров, перевезённых в среднем в год всеми видами городского транспорта, увеличилось более чем в 5 раз. Почти все мостовые Петербурга были булыжные. Из общей площади замощения только 6,6% имели усовершенствованные покрытия, причём асфальтом и брусчаткой была покрыта менее чем $^1/_{200}$ часть всей площади замощённых улиц (39,7 тыс. $м^2$ из 8 599 тыс. $м^2$). Перед Великой Отечественной войной площадь, покрытая асфальтом и брусчаткой, составляла 4 000 тыс. $м^2$.

В результате мудрой сталинской национальной политики небывалыми темпами развивается Г. х. городов союзных республик. Столица Азербайджанской ССР — Баку — до революции на 80% была застроена одноэтажными домами. Город не имел

канализации, трамвая, асфальтированных дорог, хотя в избытке располагал своим нефтяным битумом; почти отсутствовали зелёные насаждения. Из-за недостатка доброкачественной питьевой воды население было вынуждено по дорогой цене покупать у водовозов опреснённую морскую воду. За годы Советской власти проделана огромная работа по коренному переустройству всех отраслей бакинского Г. х. Большое внимание было уделено благоустройству улиц и дорог. В 1950 $^2/_3$ всех улиц города были асфальтированы. В 1924 было открыто трамвайное, с 1932 — автобусное, а в 1943 — троллейбусное движение. Если в 1920 бакинская конка перевозила ок. 10 млн. пассажиров, то в 1940 бакинский трамвай перевёз ок. 200 млн. В городе созданы 18 трамвайных и 6 троллейбусных маршрутов. В 1926 в Баку открылась первая в Советском Союзе электрическая железная дорога, связавшая город с нефтепромыслами, рыбными промыслами и местами отдыха трудящихся на севере Апшеронского п-ова. Построен водопровод, к-рый является одним из самых крупных в Советском Союзе. Еще до окончания его сооружения потребление воды в Баку увеличилось по сравнению с 1917 в 15 раз. За годы Советской власти построено св. 200 *км* канализации. Значительные успехи достигнуты в электрификации города и его районов. Отпуск световой энергии по сравнению с 1913 возрос в 32 раза. С 1925 началась газификация жилищ и предприятий. К концу 1947 общая протяжённость газопровода, построенного за годы Советской власти, составляла св. 1000 *км*, к нему было присоединено ок. 75 тыс. квартир. В 1913 площадь зелёных насаждений в Баку составляла всего 9,6 *га*, к концу первого послевоенного пятилетия (1946—50) общая площадь зелёных насаждений в городе увеличилась почти в 40 раз. Создано 6 парков культуры и отдыха и св. 100 садов и скверов.

В результате реконструкции Г. х. Тбилиси — столица Грузинской ССР — стал одним из наиболее благоустроенных и красивейших городов Советского Союза. Узкие улицы с убогими домишками на окраинах превратились в проспекты с многоэтажными домами и украсились зелёными насаждениями. До революции 65% домов не имели электрич. освещения. За годы сталинских пятилеток электрич. освещение получили все дома. В прошлом узкоколейный трамвай был единственным средством передвижения населения. В 1932 появились первые автобусы, а с 1937 — троллейбусы. Вся трамвайная рельсовая сеть перешита на широкую колею. Водопровод, питавшийся водой из авчальских родников, не удовлетворял потребностей всего населения. В 1933 с введением в эксплуатацию 26-километрового Натахтарского водопровода Тбилиси получил чистую родниковую воду. В 1936 была сооружена 2-я очередь этого водопровода. Расширяется, обновляется канализационная сеть. Большим вкладом в Г. х. Тбилиси являются построенные мощные ливнеотводные коллекторы. До их постройки после каждого ливня со склонов гор устремлялись бурные потоки воды, приносившие немалый ущерб населению и нарушавшие движение пешеходов и транспорта. Строительство набережных украсило город новыми, благоустроенными магистралями. Грандиозное сооружение представляет собой набережная им. Сталина, имеющая для города большое экономическое и планировочное значение. Эта набережная (р. Куры), облицованная бетоном и цветным камнем, с широким проездом и бульваром, выстроена на месте пустырей. Большинство улиц асфальтировано, полностью реконструирована сеть подземного хозяйства. Десятки тысяч деревьев украшают улицы и площади города. За годы сталинских пятилеток озеленено 70 *км* улиц. В Тбилиси нет района, к-рый не имел бы своего парка культуры и отдыха.

Неузнаваемо преобразился Ереван — столица Армянской ССР. До революции это был небольшой провинциальный город глинобитных лачуг с плоскими глиняными крышами, среди к-рых выделялись двухэтажные дома, принадлежавшие купцам, чиновникам, духовенству. Не было чистой питьевой воды, а отсутствующую канализацию заменяли грязные канавы. Имевшаяся в городе конка проходила только по нескольким улицам. На узких, кривых, немощёных уличках постоянно скапливалось много пыли и грязи. Ныне в Ереване на месте тесных базаров, свалок и пустырей проходят широкие магистрали и бульвары. На возникших проспектах им. Сталина, им. Микояна и им. Орджоникидзе сооружены монументальные здания, выстроены новые жилые кварталы благоустроенных многоэтажных домов. В городе построены водопровод и канализация. Введены в эксплуатацию трамвай (1933), троллейбус (1949). Развито автобусное движение. Высажены десятки тысяч тополей, платанов и хвойных деревьев, привезённых сюда с Сев. Кавказа и других мест.

Широко развернулись работы по социалистической реконструкции других советских городов.

Индустрия страны обеспечила Г. х. строительными машинами, транспортным оборудованием различных типов, машинами и механизмами для уборки улиц, электромоторами и электроаппаратурой, необходимыми для предприятий Г. х., строительным материалом и т. д. Развивающееся Г. х. способствовало ликвидации различия между центрами и окраинами, существовавшего в городах царской России. «Изменился облик наших крупных городов и промышленных центров. Неизбежным признаком крупных городов буржуазных стран являются трущобы, так называемые рабочие кварталы на окраинах города, представляющие груду тёмных, сырых, большей частью подвальных, полуразрушенных помещений, где обычно ютится неимущий люд, копошась в грязи и проклиная судьбу. Революция в СССР привела к тому, что эти трущобы исчезли у нас. Они заменены вновь отстроенными хорошими и светлыми рабочими кварталами, причём во многих случаях рабочие кварталы выглядят у нас лучше, чем центры города» [С т а л и н И. В., Отчётный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б), Соч., т. 13, стр. 334—335].

Наиболее благоприятные условия для комплексного и равномерного развития Г. х. имеют вновь создаваемые социалистические города. Возможность чёткой планировки города с самого начала строительства, рациональное размещение жилых кварталов, общественных зданий и производственных сооружений обеспечивают высокий уровень благоустройства всех частей города, соответствующее оформление ансамбля целых улиц, кварталов и площадей, равномерное распределение населения по районам города и равномерное культурно-бытовое обслуживание населения, создание для него необходимых санитарно-гигиенич. условий и т. д.

Г. х. даже в тяжёлые годы Великой Отечественной войны продолжало развиваться. В восточных районах страны, в Сибири и Средней Азии, в процессе перебазирования туда промышленности из прифронтовых районов, в значительных размерах

осуществлялось строительство коммунальных предприятий, жилищное и культурно-бытовое строительство. Было построено большое число детских садов, яслей, бань, прачечных; в Куйбышеве, Кирове, Свердловске, Челябинске открыто троллейбусное сообщение, в Иркутске, Липецке, Орске, Томске — трамвайное, продолжалось строительство Московского метрополитена. Немецко-фашистские захватчики, варварски разрушая временно захваченные ими города, нанесли Г. х. огромный ущерб. Полностью или частично было разрушено св. 70 млн. $м^2$ жилой площади, 251 водопровод, 114 канализаций, 46 трамвайных и 5 троллейбусных хозяйств, 362 коммунальные электростанции и т. д. Восстановительные работы в Г. х. начались сразу после освобождения советских городов от фашистских оккупантов и получили широкий размах после постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 21 августа 1943 «О неотложных мерах по восстановлению хозяйства в районах, освобождённых от немецкой оккупации». В огромных масштабах развернулась работа в годы четвёртого (первого послевоенного) пятилетнего плана (1946—50). В этот период, наряду с восстановлением, осуществлено дальнейшее развитие всех отраслей Г. х. Построены новые водопроводы, канализация, во многих городах введено трамвайное и троллейбусное сообщение, сооружены новые электростанции, теплофикационные сети, газифицирован ряд крупных городов, построены и восстановлены жилые дома общей площадью св. 100 млн. $м^2$ и т. д.

Огромная работа по ликвидации последствий войны и дальнейшему развитию Г. х. проделана в Ленинграде в очень сжатые сроки. Осуществлено большое жилищное строительство. Восстановлен весь городской транспорт. Начато строительство метрополитена. Сооружён газопровод Кохтла-Ярве — Ленинград, обеспечивающий массовую газификацию городских квартир.

Во время войны сильно пострадало Г. х. столицы Украины — Киева, ставшего за годы Советской власти одним из крупных центров промышленности, культуры, науки, техники. При отступлении гитлеровские захватчики разрушили лучшие здания, электростанцию, трамвайное хозяйство, водопровод, парки, а центр Киева — Крещатик — превратили в руины. За короткий срок в Киеве были проведены огромные восстановительные работы. Через год после освобождения города были восстановлены 2 электростанции, введена в действие первая очередь теплоэлектроцентрали и днепровского водопровода. Еще через год были восстановлены трамвайные линии и автобусное сообщение, банно-прачечное хозяйство, школы и лечебные учреждения. Введены в эксплуатацию новые жилые дома. Сооружены новые путепроводы, разбиты парки и скверы. Построен газопровод Дашава — Киев, что позволило газифицировать десятки тысяч квартир. Коренным образом реконструируется Крещатик.

Минск — столица Белорусской ССР — возрождён из руин. В процессе восстановления происходит коренная реконструкция и увеличение мощностей предприятий Г. х. Довоенная мощность восстановленных и реконструированных электростанций города значительно превышена; ширина главной магистрали Минска — Советской улицы, составлявшая до войны 18 *м*, после реконструкции достигает 48 *м*. Значительно изменился облик многих других улиц. На Комсомольской улице разбит бульвар из многолетних лип. За годы первой послевоенной пятилетки возрождены и вновь построены сотни жилых домов, десятки школ, детских садов, яслей, поликлиник, магазинов и т. д. Лучшие архитекторы страны работают над улучшением планировки столицы БССР.

Невиданными в истории темпами происходит возрождение из руин Сталинграда, Г. х. к-рого фашистские захватчики полностью разрушили. Вся страна пришла на помощь Сталинграду. К 1950 в восстановление Сталинграда было вложено 2800 млн. руб. Построено 1263 тыс. $м^2$ жилой площади и 160 зданий культурно-бытового назначения, проложено 60 *км* трамвайных путей, полностью восстановлены всё энергетич. хозяйство, городской водопровод и канализация. Большие работы осуществлены по озеленению города и дорожному строительству. Началось строительство основной городской магистрали — проспекта им. Сталина, к-рый свяжет отдалённые друг от друга районы — Тракторозаводский и Красноармейский. Центральная часть этой магистрали, шириной в 78 *м*, явится одним из наиболее красивых мест Сталинграда. По почину группы работниц, возглавляемой А. М. Черкасовой, сталинградцы в свободное от работы время личным трудом участвуют в восстановлении Г. х. своего родного города. Патриотич. движение черкасовцев получило широкое распространение. По всей стране сотни тысяч жителей активно участвуют в восстановлении и благоустройстве своих городов. Получили развитие новые формы социалистического соревнования — личные счета экономии, совмещение профессий, а также новые методы труда, как, напр., поточно-скоростной метод, комплексная механизация работы и др.

Опыт Советского Союза в развитии хозяйства городов используют страны народной демократии.

В Польше развёрнуто жилищное строительство, занимающее большое место в шестилетнем плане страны. За 1950—55 будет построено 723 тыс. новых жилых домов, в 41 городе — водопроводы, а в 36 городах — канализация. В 1955 водопроводом будут пользоваться 70% городского населения против 36% до войны, а канализацией соответственно 62% против 31%. Протяжённость эксплуатируемых линий трамвайного сообщения к концу шестилетия увеличивается на 19%. Впервые в Польше строятся теплоэлектроцентрали. Большие работы развернулись по возрождению *Варшавы* (см.), разрушенной немецко-фашистскими захватчиками. На восстановление столицы демократической Польши за шестилетие предусматривается затратить 470 млрд. злотых. Сооружается варшавское метро, первая очередь к-рого соединит центр города с северными районами. В 1950 закончено строительство газопровода, к-рый даёт столичным предприятиям и населению дешёвое топливо.

Большие работы по городскому хозяйству осуществляются в Чехословакии. По пятилетнему плану (1949—53) на жилищное строительство расходуется 39,3 млрд. крон, а капиталовложения на строительство дорог, мостов, водопроводов и прочее коммунальное строительство составляют 47,1 млрд. крон. В небольших городах предусматривается проведение новых линий троллейбусов и замена трамвайного движения троллейбусным; в крупных городах трамвайное движение сохраняется, но дальнейшее развитие городского транспорта будет итти за счёт открытия новых троллейбусных линий; большая часть городских перевозок будет приходиться на долю троллейбусов. Число пассажиров, перевозимых городским транспортом, в 1953 возрастёт по сравнению с 1948 на 18,6%.

По генеральному плану реконструкции *Праги* (см.) создаются новые жилые кварталы, площади, парки. Разрабатывается проект строительства метрополитена. В Словакии (недалеко от г. Кошице) строится новый, социалистический город при крупнейшем металлургич. комбинате страны. В г. Готвальдове (б. Злин), центре обувной пром-сти страны, построены благоустроенные дома для трудящихся. В г. Братиславе, подвергшемся значительным разрушениям во время второй мировой войны, развернулось большое жилищное строительство. У Братиславского кремля вырастает широкая дунайская набережная.

По пятилетнему плану Венгрии (1950—54) вновь будет построено 220 тыс. квартир. В столице Венгерской народной республики — *Будапеште* (см.) уже к началу пятилетки был восстановлен разрушенный во время войны жилой фонд и число квартир возросло на 6,5 тыс. по сравнению с 1941. Многие тысячи рабочих семей переселены в благоустроенные дома. Заброшенные ранее пригороды становятся органич. частью Большого Будапешта и включаются в систему коммунального обслуживания города. В крупном промышленном районе города — Чепеле — выросло большое количество благоустроенных жилых домов и разных культурно-бытовых учреждений. Резко изменилось Г. х. рабочего района Будапешта — Андялфельда, и др. Сооружается первая очередь нового будапештского метрополитена. Строятся новые водопроводы во многих промышленных центрах, на что затрачивается 545 млн. форинтов. Подобного строительства в Венгрии еще не было.

В столице Болгарии — *Софии* (см.) за один только 1950 Городской народный совет построил 560 жилых домов, 1134 дома построено жилищными кооперативами при содействии Народного совета. В 1948 в Софии была только одна троллейбусная линия, в 1951 — их уже 4. Автобусные линии связали с центром все окраины Софии.

Большие успехи достигнуты в благоустройстве столицы Румынской народной республики — *Бухаресте* (см.). В 1950 здесь было сооружено 208 *км* новых тротуаров и мостовых, 7 *км* трамвайных линий, построен канал длиной 5 200 *м*. По пятилетнему плану (1951—55) в столице предусматривается замощение, асфальтирование и освещение сотен улиц. За счёт новых троллейбусных линий значительно возрастает городской транспорт. В Бухаресте создан парк культуры и отдыха, сооружённый по образцу московского Центрального парка культуры и отдыха имени Горького.

Решающую роль в развитии Г. х. стран народной демократии сыграла братская, бескорыстная помощь со стороны Советского Союза молодым народно-демократическим республикам, вступившим на путь строительства социализма (см. *Город*, *Градостроительство*).

Лит.: Энгельс Ф., Положение рабочего класса в Англии, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Исследования. Статьи. 1844—1845, [Л.], 1940; Сталин И. В., Соч., т. 13 [«Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»]; Каганович Л. М., За социалистическую реконструкцию Москвы и городов СССР, М., 1931; Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 2, 6 изд., [М.], 1941; О генеральном плане реконструкции Москвы. Постановление СНК Союза ССР и ЦК ВКП(б) от 10 июля 1935 г., «Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского правительства СССР», 1935, 23 июля, № 35 (отд. первый); Заславский А., Жилищно-коммунальное хозяйство СССР, М.—Л., 1948; Москва в цифрах, 2 изд., М., 1940; Филатов Н. Л., Финансирование и финансовое планирование жилищно-коммунального хозяйства, М., 1948; Городское строительство. Марксистско-ленинская хрестоматия, М., 1934; Журналы: «Строительство Москвы», М., 1924—42; «Городское хозяйство Москвы», М., 1945—.

«ГОРОДСКО́Е ХОЗЯ́ЙСТВО МОСКВЫ́» — ежемесячный журнал, орган Исполкома Московского городского совета депутатов трудящихся. Начал издаваться в июле 1924 под названием «Строительство Москвы». Со 2-й половины 1941 до 2-й половины 1945 не издавался. С 1945 стал выходить под названием «Городское хозяйство Москвы». Задача журнала — содействовать развитию городского хозяйства по сталинскому генеральному плану реконструкции Москвы. Тематика журнала охватывает вопросы архитектуры, планировки и проектирования, строительства, благоустройства и озеленения, жилищного и коммунального хозяйства, развития всех видов городского транспорта и другие вопросы, относящиеся к обслуживанию и развитию городского хозяйства столицы. Наибольшее количество материалов, публикуемых в журнале, посвящается индустриализации, механизации и поточно-скоростным методам строительства. В журнале освещается опыт работы стахановцев столичных строек и предприятий городского хозяйства Москвы.

ГОРО́ДСКО́Й ГОЛОВА́ — в дореволюционной России председатель городской думы и городской управы (см. *Городские думы*). Должность Г. г. впервые была учреждена в 1785 правительством Екатерины II. По Городовому положению 1870 Г. г. избирался городской думой; в столичных городах — назначался царём по рекомендации министра внутренних дел, обычно из кандидатов, представленных городской думой. В губернских городах Г. г. утверждался министром внутренних дел, а в прочих — губернатором. В небольших городах Г. г. заменял управу. Царское правительство опиралось на Г. г., осуществляя надзор за городскими думами.

ГОРОДСКО́Й КОМИТЕ́Т ВКП(б) — руководящий орган городской партийной организации. Городской комитет избирается на городской партийной конференции сроком на один год. В промежутках между конференциями высшим органом городской парторганизации является пленум городского комитета. Он созывается не реже одного раза в полтора месяца. Для руководства всей текущей работой парторганизации пленум городского комитета избирает бюро в составе 7—9 чел. и трёх секретарей горкома партии. Горком партии состоит из отделов: пропаганды и агитации; партийных, профсоюзных и комсомольских органов; промышленно-транспортного; административного; планово-финансово-торгового. В нек-рых горкомах с особого разрешения ЦК ВКП(б) создаются отделы: сельскохозяйственный, по работе среди женщин, городского хозяйства. По уставу ВКП(б) городской комитет организует и утверждает первичные партийные организации на предприятиях, в совхозах, в МТС, колхозах и учреждениях, ведёт регистрацию коммунистов, организует различные учреждения партии в пределах города и руководит их деятельностью, назначает редакцию городского партийного органа, работающего под его руководством и контролем, руководит партийными группами во внепартийных организациях, организует свои предприятия, имеющие общегородское значение, распределяет в пределах города силы, средства партии, заведует городской партийной кассой. Городской комитет представляет областному комитету, краевому комитету, ЦК коммунистической партии союзной республики отчёт о своей деятельности в сроки и по форме, установленные ЦК ВКП(б). В крупных городах с разрешения ЦК ВКП(б) создаются районные организации, подчинённые городскому комитету партии.

ГОРОДСКО́Й КОМИТЕ́Т ВЛКСМ — руководящий орган городской комсомольской организации. Избирается на городской конференции комсомола не реже одного раза в полтора года. Городской комитет избирает бюро и секретарей горкома. Секретари городского комитета комсомола должны иметь комсомольский стаж не менее двух лет и быть членами или кандидатами в члены ВКП(б). Городской комитет комсомола организует и утверждает первичные комсомольские организации на предприятиях, в совхозах, МТС, колхозах, учреждениях и учебных заведениях, руководит работой всех первичных организаций города, ведёт учёт комсомольцев, распределяет в пределах города и района силы и средства комсомольских организаций, представительствует в советских, хозяйственных и профессиональных организациях. Пленум городского комитета комсомола созывается не реже одного раза в два месяца.

ГОРОДСКО́Й СОВЕ́Т депутатов трудящихся — местный орган советской государственной власти, избираемый трудящимися города сроком на 2 года на основе всеобщего, прямого и равного избирательного права при тайном голосовании. В соответствии с Конституцией СССР и конституциями союзных и автономных республик Г. с. руководят культурно-политическим и хозяйственным строительством на территории города, устанавливают городской бюджет, руководят деятельностью подчинённых Г. с. органов управления; Г. с. обеспечивают общественный порядок, соблюдение законов и охрану прав граждан, содействуют усилению обороноспособности страны.

Сессии Г. с. созываются их исполнительными комитетами не реже одного раза в месяц. Г. с. принимают решения и дают распоряжения в пределах прав, предоставленных им законами СССР, союзных и автономных республик.

Исполнительным и распорядительным органом Г. с. является избираемый им исполнительный комитет в составе председателя, заместителей председателя, секретаря и членов. Исполнительный комитет непосредственно подотчётен как Г. с., так и исполнительному комитету вышестоящего Совета (либо Совету министров союзной или автономной республики, если имеется в виду Г. с. республиканского подчинения). Г. с. образует отделы исполнительного комитета: здравоохранения, коммунального хозяйства, культурно-просветительной работы, народного образования, общий, социального обеспечения, торговли, финансовый, плановую комиссию, сектор кадров при председателе исполнительного комитета. Кроме того, в соответствии с особенностями хозяйства города Г. с. могут быть созданы отделы местной промышленности и сельского хозяйства. В своей деятельности отделы подчиняются Г. с. и его исполнительному комитету, а также соответствующему отделу исполнительного комитета вышестоящего Совета депутатов трудящихся (либо соответствующему министерству союзной или автономной республики, если идёт речь об отделах исполнительного комитета Г. с. республиканского подчинения). По важнейшим отраслям своей работы Г. с. образует из своего депутатского состава постоянные комиссии (финансово-бюджетную, местной промышленности, народного образования, коммунального хозяйства, здравоохранения, торговли и т.д.). Основными формами организационно-массовой работы Г. с. и их исполнительных комитетов являются: приём населения депутатом в избирательном округе, систематическая отчётность депутатов перед избирателями в своей работе и в работе Совета, вовлечение советской общественности в управление государством через постоянные комиссии Г. с., советы содействия при исполнительных комитетах Г. с., уличные (квартальные) комитеты, комиссии содействия госкредиту, использование института общественных инспекторов и т. д. Ход и итоги выборов в Г. с.— наглядное подтверждение широчайшего и последовательного социалистического демократизма советской избирательной системы. Так, по данным РСФСР, при выборах в Г. с. в 1950 из 26 599 261 избирателя приняли участие в голосовании 26 585 746 чел., или 99,95%. За кандидатов сталинского блока коммунистов и беспартийных было подано 26 395 626 голосов — 99,28%.

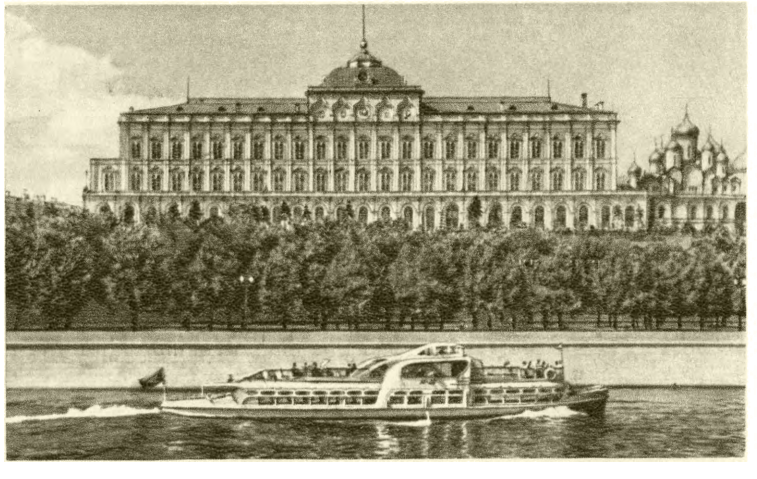
ГОРОДСКО́Й ТРА́НСПОРТ — вид транспорта, осуществляющего перевозки пассажиров и грузов внутри города и частично между городом и пригородной зоной. В СССР Г. т. является важной отраслью *городского хозяйства* (см.).

Городской пассажирский транспорт. В состав современного пассажирского Г. т. входят: а) массовый транспорт — трамвай, троллейбус, автобус, метрополитен (в крупнейших городах),— выполняющий пассажирские перевозки по определённым маршрутам. В сложный комплекс хозяйства массового транспорта входят: подвижной состав, рельсовые пути с необходимыми искусственными сооружениями (туннелями, мостами, путепроводами), станции и остановочные пункты, контактные и кабельные сети, электроподстанции, депо, гаражи, ремонтные мастерские и линейные устройства (сигнализация, автоблокировка, связь); безрельсовые дороги общего пользования относятся обычно к дорожно-мостовому хозяйству; б) легковой автотранспорт (таксомоторы, ведомственные и личные легковые автомобили), предназначенный для индивидуального пользования при поездках по любым направлениям; в) мотоцикл и велосипед, используемые в СССР лишь в небольшой мере для регулярных поездок в городах, а преимущественно — для загородных прогулок и спортивных целей; г) водный транспорт — «речной трамвай» — катеры, эксплуатируемые на линиях городского и пригородного сообщения. При отсутствии мостовых переходов для переправы через реки используются паромы. В условиях социалистического планового хозяйства отдельные виды Г. т. взаимно дополняют друг друга и развиваются, как единый комплекс в полной увязке с развитием города.

До 20 в. потребность в пассажирских перевозках в городах удовлетворялась преимущественно конным транспортом: омнибусами, линейками, конными железными дорогами («конками») и легковыми извозчиками. В Петербурге первые 3 линии конножелезных дорог были проложены в 1864 — Невская, Адмиралтейская и Садовая, общим протяжением ок. 8 *км*. Первая конная городская железная дорога в Москве была построена для обслуживания Политехнической выставки в 1872 от Воскресенской площади (ныне площадь Революции) до Тверской заставы (Ленинградское шоссе). Удовлетворить потребности быстро развивающихся городов конная тяга была не в состоянии. Поэтому во 2-й половине 19 в. усиленно отыскивались способы применения на Г. т. механич. тяги. В ряде городов были сделаны попытки применить паровую тягу, но последняя в условиях города не могла получить широкого распространения. Только появление электродвигателя обеспечило Г. т. механич. тягой.

Пионером практич. использования электрич. энергии для транспортных целей является русский

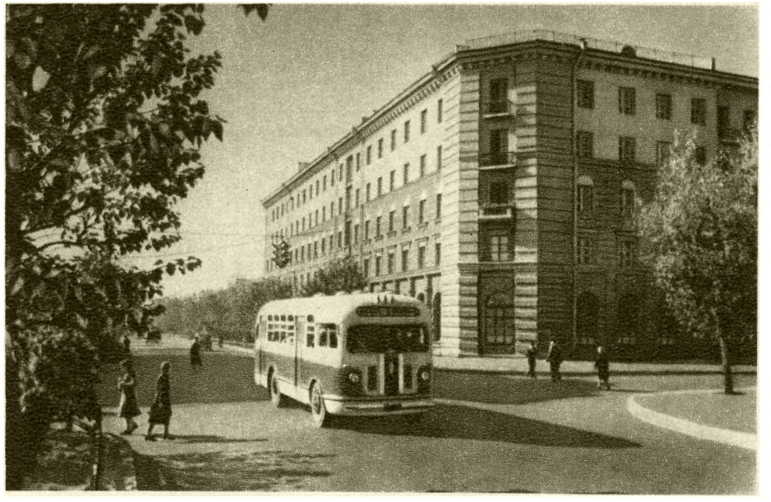
Московский метрополитен имени Л. М. Кагановича: слева — на станции «Калужская»; справа — в вагоне электропоезда.



Речной трамвай у Кремлёвской набережной.

Доставка контейнеров на грузовой автомашине.

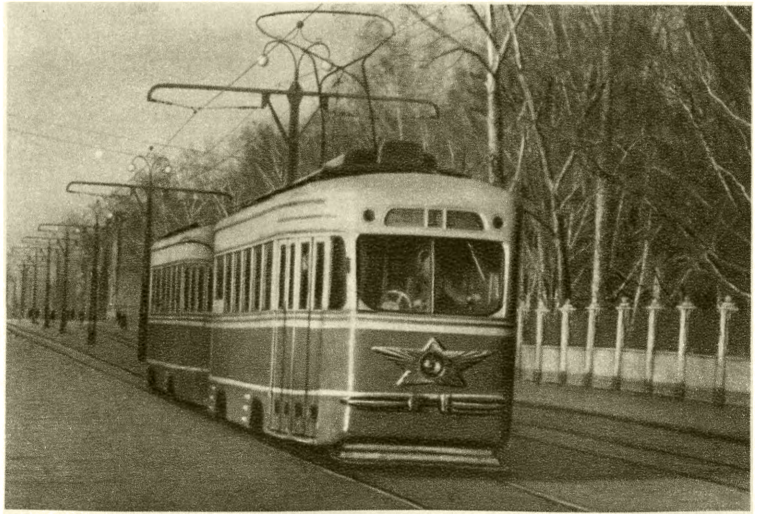
К ст. Городской транспорт.



Автобус на проспекте имени И. В. Сталина. Новосибирск.

Стоянка такси. Валга. Эстонская ССР.

Троллейбусы на улице Крещатик. Киев.



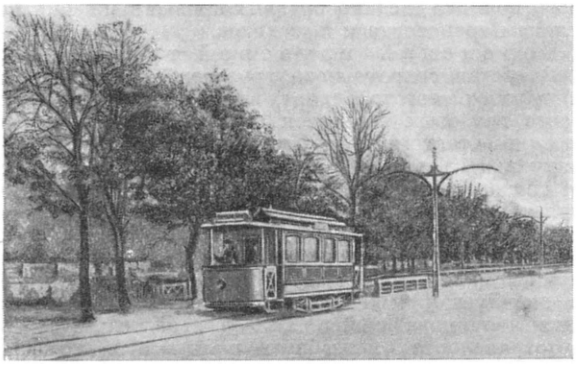
Трамвай на Советской улице. Томск.

К ст. Городской транспорт.

Старая «конка» в Москве (1890).

академик Б. С. *Якоби* (см.), к-рый установил в 1838 на лодке двигатель, работавший от батареи гальванич. элементов; эта лодка совершила пробные плавания с пассажирами по р. Неве. В 1874—76 русский инженер Ф. А. *Пироцкий* (см.) организовал под Петербургом опыты по передаче электрич. энергии на расстояние и продемонстрировал возможность практич. применения электрич. тяги, впервые оборудовав в 1880 электродвигателем вагон конной железной дороги и пустив его в ход.

Первая линия электрич. трамвая в России была построена в Киеве (1892), затем трамвайное сообщение было открыто в ряде городов: в Нижнем Новгороде — ныне Горьком (1896), Екатеринославе — ныне Днепропетровске (1898), Курске (1898), Орле (1898), Витебске (1898), Севастополе (1898), Москве (1899), Житомире (1899), Казани (1899), Риге (1901) и др. Первая трамвайная линия в Москве проходила от Страстной площади (ныне Пушкинская) по ул. Малая Дмитровка (ныне ул. Чехова) и далее до Бутырской заставы; вторая линия (т. н. Загородная) — от Бутырской заставы по Верхней и Нижней Масловке до Петровского парка. К 1902 трамваи имели 13 городов России и проектировали



Один из первых вагонов московского трамвая.

постройку трамвая в 47 городах. В Петербурге замена «конки» трамваем началась в 1907. В 1917 в России трамваи имели 35 городов. Как правило, трамваи находились в собственности акционерных обществ с иностранным капиталом, получавших огромные доходы от эксплуатации своих предприятий.

После победы Великой Октябрьской социалистической революции Г. т., как и все отрасли городского хозяйства, был поставлен на службу трудящимся. Из средства дополнительной эксплуатации рабочих масс, каким Г. т. был при царизме, он превратился в средство обслуживания потребностей населения. В решении пленума ЦК ВКП(б) в июне 1931 «О московском городском хозяйстве и о развитии городского хозяйства СССР» определены и задачи развития Г. т. Вместе с указаниями о развитии сетей трамвая, троллейбуса, автобуса пленум принял решение о строительстве в Москве метрополитена.

В соответствии с решением партии и правительства Г. т. в период сталинских пятилеток получил громадное развитие. К началу 1941 трамваи имелись уже в 74 городах (в границах территории Советского Союза в 1939). Быстрыми темпами стали развиваться в этот период также троллейбусные хозяйства. Впервые в СССР троллейбусное сообщение было организовано в Москве (1933), затем в Киеве (1935), Ленинграде и Ростове на Дону (1936), в Тбилиси (1937), Харькове (1939).

В сопоставлении с дореволюционным периодом развитие городского электрич. транспорта СССР характеризуется следующими данными:

Наименование показателя	До 1917	1940 (в границах 1939)	1940 (в % к дореволюционному периоду)
Число городов, имеющих трамваи	35	74	212
Длина одиночного пути (в *км*)	1 570	4 220	269
Число трамвайных вагонов	4 130	10 717	260

Кроме трамвая, в 1940 в 7 городах СССР курсировали троллейбусы (789 машин) на сетях общим протяжением в 324 *км* одиночного пути.

Автобусы эксплуатировались в царской России в незначительном количестве, преимущественно в междугородном сообщении (Крым, Кавказ). В городах регулярные автобусные сообщения были организованы лишь за годы Советской власти: в Москве в 1924, в Киеве в 1925, в Ленинграде в 1926 и т. д. Накануне Великой Отечественной войны автобусным сообщением обслуживалось уже около 300 городов.

Линии первой очереди лучшего в мире Московского *метрополитена имени Л. М. Кагановича* (см.) протяжённостью 11,5 *км* при 13 станциях были введены в эксплуатацию 15 мая 1935. Строительство метрополитена не прекращалось и в годы Великой Отечественной войны. 1 янв. 1950 было открыто движение по первому участку кольцевой линии, а 30 янв. 1952 — по второму участку, после чего длина эксплуатационной сети метрополитена достигла уже 50 *км*, а число станций увеличилось до 39. Хотя Московский метрополитен один из самых молодых (первая подземная железная дорога с паровой тягой была построена в 1863 в Лондоне), но по своему технич. оснащению и удобствам для пассажиров он является лучшей в мире подземной железной дорогой, одним из выдающихся творений инженерного и архитектурного искусства социалистической эпохи. За 15 лет работы (по 15 мая 1950) Московским метрополитеном перевезено ок. 6 млрд. пассажиров. После завершения строительства кольцевой линии (1952) Москва получит ещё ок. 6 *км* двойного туннеля и 2 пассажирские станции. Кольцевая линия метро пересекает 17 районов Москвы и соединяет между собой почти все вокзалы столицы.

Перевозки массового пассажирского Г. т. при Советской власти значительно возросли. В 1939

в городах СССР всеми видами массового транспорта было перевезено ок. 8,4 млрд. пассажиров. На долю трамвая приходилось 84,5% всех перевозок Г. т., на долю метрополитена и троллейбуса по 4%, остальные перевозки выполнялись автобусом. Уровень перевозок 1913 (915 млн. пассажиров трамвая) был превзойдён более чем в 9 раз.

Во время Великой Отечественной войны трамвайные и троллейбусные предприятия в районах, подвергавшихся оккупации, были разрушены немецко-фашистскими захватчиками. Однако и в эти годы в ряде городов продолжалось строительство трамвайных и троллейбусных предприятий. По окончании войны за 4 года (1946—49) было введено трамвайное и троллейбусное сообщение в 27 городах. Длина троллейбусных линий в городах РСФСР увеличилась к концу 1950 в 2,3 раза по сравнению с 1940. В УССР трамвайное сообщение имеется (1951) в 23 городах, а троллейбусное — в 7. Количество троллейбусов в городах УССР возросло более чем в 3 раза по сравнению с довоенным временем. Протяжение троллейбусной сети Москвы увеличилось к концу 1950 на 34% против 1940. За пятилетие 1946—50 Москва получила 456 многоместных трамвайных вагонов, 697 автобусов, 363 троллейбуса, более 2 тыс. таксомоторов. По Москве-реке в 1950 курсировало 18 катеров.

Резко изменился облик подвижного состава Г. т. в советских городах. На улицах городов курсируют обтекаемые цельнометаллические трамвайные вагоны, освоенные производством в годы Великой Отечественной войны. Эти вагоны отличаются комфортабельностью и вместительностью (42 места для сиденья). Они оборудованы мощными тяговыми двигателями, позволяющими развивать скорость до 60 *км*/час. Комфортабельностью отличаются и троллейбусы вагонного типа, имеющие 39 мест для сиденья. Они оборудованы электродвигателями, обеспечивающими скорость до 50—60 *км*/час. Отечественная промышленность освоила массовое производство дизельно-электрич. автобусов ЗИС-154, имеющих 34 места для сиденья и развивающих скорость до 60 *км*/час, а также автобусов ЗИС-155, имеющих 28 мест для сиденья.

Существенную роль в выполнении пассажирских перевозок в городах играет легковой автотранспорт (таксомоторы, ведомственные и личные легковые автомобили). Он предоставляет пассажирам большие удобства передвижения. Но по ряду эксплуатационных и экономич. показателей легковой автотранспорт значительно уступает массовому транспорту. В 1940 таксомоторами обслуживалось 150 городов. В годы первой послевоенной пятилетки количество городов, имеющих таксомоторы, значительно возросло. В 1950 только в Москве обслуживали пассажиров более 2 тыс. таксомоторов («Победа» и ЗИС-110). Парк легкового автотранспорта СССР быстро пополняется автомобилями новых типов отечественного производства: «Победа», ГАЗ М-20, ЗИС-110 (с 1944), малолитражными автомобилями «Москвич» (с 1948), новейшими легковыми автомобилями ЗИМ (с 1950).

В странах народной демократии восстановлены и успешно развиваются предприятия Г. т., подвергшиеся разрушению немецко-фашистскими захватчиками. В столице Польши — Варшаве — растут сети и парки автобуса и троллейбуса, реконструируются уличные магистрали, в 1951 приступили к строительству линий первой очереди метрополитена протяжением ок. 11 *км* с 10 станциями. В Чехословакии в 1946 обслуживалось: трамваем — 25 городов, автобусом — 18 и троллейбусом — 5 городов. В столице Чехословакии — Праге — проектируется строительство метрополитена. Начата постройка метрополитена в столице Венгрии — Будапеште. Значительные успехи достигнуты в развитии Г. т. и в других странах народной демократии.

В капиталистич. странах массовый Г. т. находится в руках частных транспортных компаний или буржуазных муниципалитетов и используется как источник прибыли и обогащения предпринимателей и землевладельцев. Развитие транспортных сетей в городах носит бессистемный характер. Отдельные виды Г. т. ожесточённо конкурируют между собой. Удельный вес перевозок рельсового транспорта в разных странах различен, но почти всюду отмечается тенденция к снижению его за счёт роста перевозок автобуса и троллейбуса, особенно в средних и малых городах. В городах США в 1946 на долю трамвая приходилось 39% всех перевозок массового транспорта, автобуса — 43,6% и троллейбуса — 5,6%. В Нью-Йорке ок. 60% пассажиров перевозится метрополитеном, частично по надземным линиям (на металлич. эстакадах), ок. 25% пассажиров автобусами и 15%— трамваем. В Англии первое место в перевозках массового транспорта занимает автобус, второе — трамвай. В Лондоне в 1946 58% пассажиров перевозилось автобусом, 21% — троллейбусом, 13,8%— метрополитеном. В Париже основным видом транспорта является метрополитен (70% пассажиров в 1946).

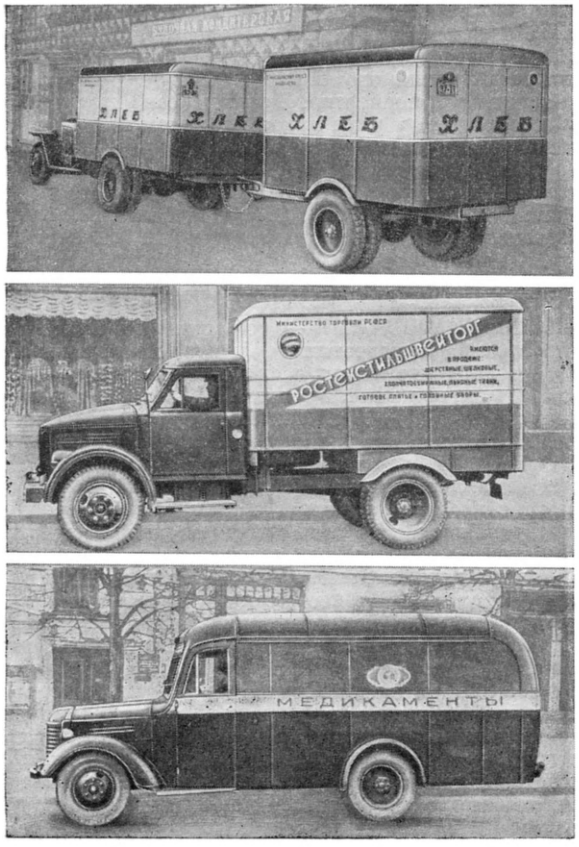
Стихийное распространение легкового и грузового автотранспорта в городах капиталистических стран приводит к тяжёлым последствиям: крайнему переполнению улиц автомобилями, задержкам уличного движения и большому числу аварий и катастроф. В США в довоенные годы процент уличного травматизма от легковых автомобилей составлял св. 80.

В городах СССР для обеспечения безопасности уличного движения, усложняющегося с ростом числа автомобилей, ведутся планомерные работы по реконструкции улиц, развитию сетей массового транспорта, разработке генеральных планов гармоничного развития городов, установлению определённого порядка и единообразных правил движения по улицам транспорта и пешеходов.

Городской грузовой транспорт. В состав современного грузового Г. т. входят: а) грузовой автотранспорт, выполняющий большую часть грузовых перевозок в городах, в частности грузовые таксомоторы, предназначенные для индивидуального пользования при перевозке грузов; б) грузовой трамвай, используемый в ряде городов для регулярных массовых перевозок грузов между определёнными пунктами; в) грузовой троллейбус, обладающий по сравнению с грузовым трамваем лучшей маневренной способностью, но более дорогой в эксплуатации; г) конный грузовой транспорт (гужевой), играющий в СССР в связи с развитием автотранспорта подсобную роль — в небольших городах и при перевозках на небольшие расстояния.

Значительная доля грузовых перевозок в городах осуществляется по подъездным ж.-д. ветвям, подведённым к промышленным предприятиям, крупным складам и т. п. В городах, расположенных на реках, и в приморских городах используется и водный транспорт для местных перевозок массовых грузов (местных строительных материалов, овощей из пригородной зоны и т. п.).

Грузовые перевозки в городах СССР осуществляются как крупными специальными транспортными пред-



Грузовые автомобили со специализированными кузовами.

приятиями, располагающими необходимым техническим оснащением (подвижным составом, гаражами, мастерскими и пр.) и кадрами, так и парком грузовых автомобилей, принадлежащих ведомствам, промышленным и торговым предприятиям и учреждениям. Для обслуживания бытовых перевозок населения используются грузовые таксомоторы, эксплуатируемые коммунальными транспортными предприятиями. В городских перевозках применяются грузовые автомобили разнообразных типов, приспособляемые для перевозки грузов разных категорий (хлебные изделия, молоко, текстильные товары, медикаменты и т. п.), а также грузовые прицепы.

Во вновь строящихся и реконструируемых социалистических городах большое внимание уделяется рациональному размещению промышленных предприятий, товарных станций и базисных складов, как основных пунктов грузопритяжения и грузообразования, чтобы избежать перегрузки отдельных улиц грузовым движением, излишних пробегов транспорта и неудобств для населения.

Лит.: Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 2, 6 изд., [М.], 1941, стр. 468 (О Московском городском хозяйстве и о развитии городского хозяйства СССР. Резолюция по докладу Л. Кагановича, принятая пленумом ЦК ВКП(б) 15/VI—1931); Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 гг., [М.], 1946 (стр. 54—55); Каганович Л. М., За социалистическую реконструкцию Москвы и городов СССР, М., 1931; Александров А. П., Автобусный транспорт, М., 1948; Александров А. П. [и др.], Городской пассажирский транспорт, М., 1939; Образцов В. Н., Шаульский Ф. И., Водный, воздушный, автодорожный, городской и промышленный транспорт, М., 1948; Образцов В. Н., История развития транспорта Москвы. Стенограмма публичной лекции, М., 1948; Ржонсницкий Б. Н., Трамвай — русское изобретение, М., 1952; Заславский А. А., Жилищно-коммунальное хозяйство СССР, М., 1948; Петров В. К. и Сосянц В. Г., Городской транспорт, М.—Л., 1949; Писарев С. Г., Городской транспорт, М.—Л., 1948; Поляков А. А., Организация и регулирование городского движения, М., 1941; Якшин А. М., Планировка транспортных сетей. Опыт градостроительного исследования, М., 1946.

ГОРОДЦО́В, Александр Дмитриевич (1857 — 1918)— деятель русской хоровой культуры, хоровой дирижёр, педагог, оперный певец (бас). Окончил в 1883 Московский ун-т, работал юристом. Брал уроки пения у композитора и вокального педагога В. Н. *Кашперова* (см.). С 1888 выступал как певец в различных городах России. С 1896 руководил народнопевческим делом в Пермской губ. В своей музыкально-просветительной и педагогич. деятельности Г. ставил задачу распространить в народных массах музыкальную грамотность, поддержать и развить культуру крестьянской песни, внедрить в широкие слои населения классич. хоровую музыку. Г. организовал несколько сот сельских и заводских хоров на Урале; летние курсы по подготовке учителей хорового пения (25 созывов за 1896—1915); постоянный бесплатный народнопевческий класс в Перми (с 1898); проводил в сёлах и на заводах концерты и лекции. Издал сборники «Народнопевческие хоры» (6 вып., 1907—17)— своеобразную антологию русской хоровой музыки, а также «сцены» из оперы «Иван Сусанин» М. И. Глинки (1912, 2 изд. 1913) в облегчённом переложении для народных хоров (многократно исполнялись в Пермской губ.) и в такой же обработке «Аскольдову могилу» А. Н. Верстовского (1915).

Лит.: Лебедев В., А. Д. Городцов, пионер музыкально-народного образования, «Русская музыкальная газета», 1909, № 16, 18—19, 20—21; [Городцов А.], Народнопевческое дело в Пермской губернии, Пермь, 1909.

ГОРОДЦО́В, Василий Алексеевич (1860—1945)— выдающийся советский археолог. Профессор, заслуженный деятель науки. Член ВКП(б) с 1938. Научная деятельность Г. началась в 1888 исследованием окских неолитич. стоянок. Занимаясь также естественно-историч. дисциплинами, Г. изучал археологию палеолита в связи с четвертичной геологией. Г. одним из первых русских археологов осознал значение археологических предметов как важных исторических источников. Однако в переоценке Г. сравнительно-типологич. метода (см. *Типологический метод*) сказалась непоследовательность его материалистического мировоззрения.

В итоге многолетних и плодотворных раскопок памятников материальной культуры им создан ряд обобщающих работ по археологии России начиная с эпохи палеолита и кончая средневековьем. После Великой Октябрьской социалистической революции научная деятельность Г. приобрела ещё более широкий размах. Г. впервые в археологии открыл и исследовал жилища-землянки палеолитич. человека (Тимоновская стоянка — 1928) и практически выработал приёмы исследований жилищ разных культур и эпох.

Большое значение имеет произведённая им систематизация материалов эпохи бронзы Вост. Европы. Ценной для этногенеза славян является его работа о дако-сарматских элементах в русском народном творчестве. Г. оставил значительное научное наследие по истории племён и народов Европы и Азии, разрабатываемое советскими археологами. Г. много сделал в области пропаганды археологич. знаний и музейного строительства. С 1903 по 1929 он работал в Государственном Историческом музее; с 1907 и до конца жизни занимался педагогич. деятельностью: до Великой Октябрьской социалистической революции в университете им. Шанявского, Археологич. ин-те, впоследствии в Институте истории, философии и литературы и Московском государственном ун-те. В 1944 был награждён орденом Ленина.

Соч. Г.: Русская доисторическая керамика, в кн.: Труды Одиннадцатого археологического съезда, т. 1, М., 1901; Результаты археологических исследований в Изюмском уезде, Харьковской губернии 1901 года, в кн.: Труды Двенадцатого археологического съезда, т. 1, М., 1905; Результаты археологических исследований в Бахмутском уезде Екатеринославской губернии, 1903 года, в кн.: Труды Тринадцатого археологического съезда, т. 1, М., 1907; Первобытная археология. Курс лекций, читанных в Московском археологическом Ин-те, М., 1908; Бытовая археология. Курс лекций, читанных в Московском археологическом Ин-те, М., 1910; Культуры Бронзовой эпохи в Средней России, в кн.: Отчет Российского Исторического музея, М., 1914; Археология, т. 1 — Каменный период, М., 1923; Дакосарматские религиозные элементы в русском народном творчестве, «Труды гос. Исторического музея», 1926, т. 1; К вопросу о киммерийской культуре, «Труды секции археологии Ин-та археологии и искусствознания Рос. ассоциации н.-и. ин-тов общественных наук», 1928, т. 2; Старшее Каширское городище, «Известия государственной Акад. истории материальной культуры», 1933, вып. 85; Тимоновская палеолитическая стоянка, М.—Л., 1935 (Труды Ин-та антропологии, этнографии и археологии, вып. 3).

ГОРОЖА́НКИН, Иван Николаевич (1848—1904)— русский ботаник-морфолог, профессор Московского ун-та (с 1881). Г. создал в России сравнительно-морфологич. направление в ботанике, к-рое ставило целью выяснение родственных отношений среди растений. В магистерской диссертации: «Генезис в типе пальмеллевидных водорослей. Опыт сравнительной морфологии сем. Volvocineae» (1874) Г. проследил размножение у Eudorina elegans, доказал гомологию (сходство по происхождению) сперматозоидов Eudorina и половых зооспор у Pandorina и впервые описал половой процесс у Chlamidomonas Braunii. В докторской диссертации «О корпускулах и половом процессе у голосемянных растений» (1880) Г., несмотря на примитивность микроскопич. техники того времени, установил основные моменты полового процесса у голосемянных. В противоположность утверждениям немецких ботаников, напр. Страсбургера, Г. доказал, что оплодотворение у хвойных происходит не диффузионным путём, а так же, как у тайнобрачных, путём непосредственного слияния протоплазмы, что у Abietineae происходит настоящая копуляция (слияние) вторичного ядра с безжгутиковым сперматозоидом. Г. пришёл к заключению, что корпускулы представляют настоящие архегонии. В 1883 Г. в статье о процессе оплодотворения у Pinus pumilio окончательно разъяснил половой процесс у хвойных. Эта работа позволила Г. установить понятие об архегониальных растениях (мохообразные, папоротникообразные и голосемянные). Последняя работа Г.— сравнительно эмбриологич. характера: «К исследованию морфологии и систематики хламидомонад» (1891), последняя глава вышла в 1905, посмертно. В этой работе Г. проследил цикл развития у ряда видов хламидомонад, установил границы видов и выяснил эволюцию полового процесса от типичной *изогамии* (см.) через постепенные переходы к *гетерогамии* (см.) и, наконец, к настоящей *оогамии* (см.). Г. создал большую школу ботаников, к к-рой принадлежали В. И. Беляев, В. М. Арнольди и др.

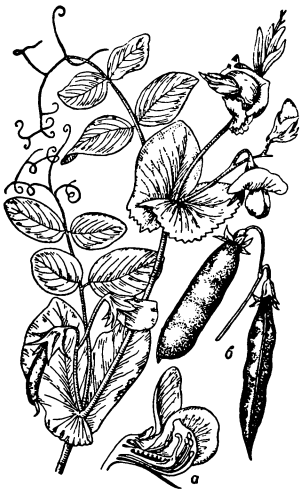
Лит.: Мейер К. И., Ботаник И. Н. Горожанкин и его школа, 1848—1904, М., 1940.

ГОРООБРАЗОВА́НИЕ — совокупность процессов образования складчатых горных хребтов. В связи с трудностью изучения и сложностью процессов Г. этот термин понимается различно. При этом открытие новых закономерностей тектонич. движений земной коры приводит к возникновению новых гипотез Г. В конце 19 в. полагали, что горы непосредственно создаются дислокациями слоёв земной коры (складками, сбросами, надвигами и т. п.). Особенно большая роль приписывалась складкам, причём предполагалось, что хребты соответствуют крупным антиклиналям, а долины — синклиналям. Г. (или «орогенезу») противопоставляли «эпейрогенез», под к-рым понимали медленные поднятия и опускания обширных областей земного шара. Во 2-й четверти 20 в. работами гл. обр. советских, а также зарубежных геологов выявилось, что горы не создаются непосредственно дислокациями и многие из последних (это относится особенно к складкам и пологим надвигам) развиваются на нек-рой глубине под поверхностью земли. Образование гор представляется, как медленное сводовое поднятие земной коры, при одновременном расчленении поверхности неравномерно поднимающегося участка проточными водами на горные хребты, отдельные вершины и долины. Таким образом, выяснилось, что образование гор фактически связано гл. обр. не со складкообразованием, а с процессом колебательных движений земной коры. Связь между последними и складкообразованием существует, но она значительно сложнее, чем предполагалось раньше (см. *Геосинклиналь*, *Дислокация*. *Колебательные движения земной коры*, *Тектонические движения*).

ГОРОСКО́П — чертёж, использовавшийся в далёком прошлом в ложном учении — астрологии с целью «предсказания» судьбы отдельных людей и исхода событий по расположению планет в момент рождения этих людей или в момент события. В основу составления Г. была положена нелепая идея о влиянии на земные события взаимного расположения небесных светил и их расположения относительно точек горизонта. Г. строился в форме двух концентрич. окружностей или двух квадратов с общим центром и параллельными сторонами. Площадь между этими фигурами разделялась на 12 частей или «домов»— по числу знаков *зодиака* (см.), внутри к-рых размещались планеты в соответствии с их расположением в момент рождения человека. Пользуясь весьма запутанными и туманными правилами, астрологи произвольно «предсказывали» влияние расположения планет на судьбу человека или на исход события. В капиталистич. странах астрологи, прорицатели и гадалки до настоящего времени продолжают составлять Г., одурачивая обывателей. См. *Астрология*.

ГОРО́Х (Pisum) — род однолетних и многолетних трав сем. бобовых. Стебель слабый, стелющийся или цепляющийся при помощи листовых уси-

ков, к-рыми оканчиваются (у большинства видов) парноперистосложные листья. Плод — боб (часто неправильно называемый стручком). Семена более или менее шаровидной формы (горошины). Известно 6 видов Г., из которых 4 дикорастущих — красивый (P. formosum), красно-жёлтый (P. fulvum), высокий (P. elatius) и приземистый (P. humile) и 2 культурных — посевной (P. sativum) и абиссинский (P. abyssinicum). Посевной Г. делится на 3 подвида: азиатский (ssp. asiaticum), закавказский (ssp. transcaucasicum) и обыкновенный (ssp. commune). Абиссинский Г. возделывают в Эфиопии (Абиссинии) и Юж. Аравии. Древнейшее культурное растение (известен со времени каменного века), Г. посевной представлен массой разновидностей и сортов. Различают лущильные сорта Г. (пергаментный слой на внутренней створке боба хорошо выражен) и сахарные (пергаментный слой в створках боба отсутствует). Семена бывают с гладкой поверхностью и с морщинистой поверхностью (мозговые). Сорта с мозговыми семенами дают горошек самый сладкий, наивысшего качества. По высоте стебля сорта делятся на высокие (115—250 *см*), среднерослые (70—115 *см*), полукарликовые (45—70 *см*) и карликовые (ниже 45 *см*). По строению стебля различают сорта с обыкновенным стеблем и со штамбовым; по срокам созревания — скороспелые, среднеспелые и позднеспелые. Продолжительность вегетационного периода от 60 до 132 дней. По назначению сорта подразделяются на зерновые, овощные и кормовые. У зерновых сортов в пищу употребляются зрелые семена, гл. обр. для варки; боб лущильный, семена гладкие. Зрелые семена Г. содержат: белка 22—34%, крахмала 20—48%, сахара 4—10%, жира 0,7—1,5%, сырой клетчатки 5,2—7,7%, золы 2,5—3,5%, а также витамины (A, B_1, B_2 и C) и ферменты. Основные зерновые сорта: группа сортотипа Виктория («Виктория Гейне», «Виктория Мандорфская», «Виктория Штрубе»), распространённая во многих районах культуры Г.; среднеспелый сорт «капитал» для С., С.-В. и БССР. Уладовская станция (УССР) вывела 2 сорта, распространённые на Украине: «уладовский М-111» и «уладовский 208». Во многих районах Сибири распространены сорта Сибирского ин-та зернового хозяйства «штамбовый 2 (П-2)» и «урожайный (П-1)». Овощные сорта подразделяются на консервные и сорта для употребления Г. в свежем виде. Консервные сорта Г. (лущильные, мозговые)— «ранний мозговой», «чудо Кельведона», «превосходный», «изумрудный», «белладонна», «борец». Сорта Г. для употребления в свежем виде подразделяются на сорта с сахарным бобом, с лущильным бобом и с мозговыми семенами. Особенно ценны ранние сорта, культивируемые на зелёный горошек («чудо Кельведона»), и сахарные крупноплодные десертные сорта («горох Жегалова», «неистощимый»), у к-рых мясистый, сочный боб идёт в пищу вместе с сахаристым. Кормовые сорта представлены лущильными формами с мелкими семенами; используются для посева на зелёный корм и на силос.



Горох; *а* — разрез цветка; *б* — плоды.

Культура Г. распространена по всей Европейской части СССР, за исключением крайнего Ю. и Ю.-В., где Г. сильно страдает от засухи и вредителей. Наиболее урожайны, менее требовательны к почве и к условиям погоды зерновые сорта, имеющие наибольшее распространение. При недостатке влаги Г. сильно снижает урожай. Семена Г. начинают прорастать при температуре 1°—2°. Всходы не боятся кратковременных заморозков. Г. требует почв, содержащих достаточное количество перегноя и извести. Хорошо реагирует на углубление пахотного слоя, внесение фосфорных и калийных удобрений, а также *нитрагина* (см.). В севообороте Г. следует помещать после пропашных. Г. оставляет после себя в почве ок. 50 *кг* азота на 1 *га* (см. *Азотофикация*), ценен как предшественник для овса и картофеля, а также и для овощных культур.

Хорошие результаты даёт широкорядный посев Г., при к-ром значительно повышается урожай (за счёт повышения абсолютного веса зерна) и снижается норма высева примерно на 25—30%. Убирают Г. сенокосилками, к-рые оборудованы приподнимающими приспособлениями. Подсушивание Г. производится в снопах или копнах (в сев. влажных районах— на вешалах). Окончательно досушивают Г. в обмолоченном виде. Урожайность Г. 10—12 *ц/га*, но передовые колхозы и опытные учреждения получают до 35—40 *ц/га* и более.

Г. поражается болезнями: аскохитозом (пятнистость листьев, стеблей и бобов), ложной мучнистой росой, ржавчиной. Меры борьбы: опыливание серным цветом (против мучнистой росы) и опрыскивание бордосской жидкостью. Из насекомых наибольший вред приносят гороховая зерновка (см. *Вредители зерна и зернопродуктов*), листовёртка, гороховая тля, жуки-долгоносики (объедают листочки молодых растений). Меры борьбы: агротехнические и химические.

Лит.: Культурная флора СССР, под ред. Е. В. Вульфа, т. 4— Зерновые бобовые, М.—Л., 1937; Руководство по аппробации сельскохозяйственных культур, 5 изд., т. 2—Крупяные и зерновые бобовые культуры, М., 1949; Умников С. Д., Горох, М.—Л., 1935; Кулжинский С. П., Зернобобовые культуры, М., 1948.

ГОРО́ХОВ — город, центр Гороховского района Волынской области УССР. Расположен в 10 *км* от ж.-д. станции Горохов. После воссоединения с УССР (1939) в Г. было организовано производство сельскохозяйственных машин, построен кожевенный завод; имеются два кирпичных завода. Средняя школа, Дом культуры, библиотека (1950). Г. основан в 1240.

ГОРО́ХОВАЯ ЗЕРНО́ВКА (Bruchus pisorum) — небольшой жук из сем. зерновок, вредитель культурного гороха. В СССР наиболее вредоносна в степной и лесостепной полосе (см. *Вредители зерна и зернопродуктов*).

ГОРОХОВЕ́Ц — город, центр Гороховецкого района Владимирской области РСФСР. Пароходная пристань на Клязьме. Расположен на шоссе Москва—Горький, в 12 *км* от ж.-д. станции Гороховец. Судостроительная пром-сть, сильно выросшая и реконструированная в годы сталинских пятилеток. С 1948 работает авторемонтный завод. Имеются (1951) областная школа животноводов, несколько общеобразовательных школ, клуб, кинотеатр. Г.— один из древнейших русских городов, основан в середине 12 в. Известен памятниками каменного русского зодчества. Сохранившиеся сооружения 17 в. и позднейшего времени воспроизводят часто архитектур-

ные формы более раннего периода. Среди них выделяется пятиглавый Благовещенский собор с высокой шатровой колокольней и здания Никольского монастыря.

ГОРО́ХОВЫЙ КА́МЕНЬ — структурная форма минерала *арагонита* (см.), наподобие сцементированных зёрен гороха. Отдельные округлые образования («горошины») сложены концентрич. слоями арагонита (т. н. оолитовая структура). Каждый такой слой, в свою очередь, образован многочисленными радиально расположенными игольчатыми его кристалликами. Цвет Г. к. белый, жёлтый, буроватый. Отложения связаны с деятельностью горячих углекислых минеральных источников. Месторождения Г. к. имеются в Азербайджанской ССР, в Чехословакии (Карлови-Вари) и других районах.

ГО́РОЧНАЯ АВТОМАТИ́ЧЕСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗА́ЦИЯ — система автоматич. управления стрелками на механизированных сортировочных горках ж.-д. станций. При Г. а. ц. стрелки переводятся в заданной последовательности электромеханич. устройствами под воздействием сортируемых движущихся вагонов.

На советских железных дорогах применяется Г. а. ц., разработанная лауреатами Сталинской премии (1950) А. М. Брылеевым и Н. М. Фонаревым (система БФ) и обладающая рядом преимуществ перед иностранными. Она используется на горках (см. *Горка сортировочная*) с различным числом путей и стрелок и позволяет сортировать вагоны в трёх режимах. В основном автоматич. режиме оператор устанавливает задание маршрутов следования всех групп или отдельных вагонов-отцепов перед началом сортировки. При этом стрелки по мере спуска вагонов с горки переводятся автоматически. В полуавтоматич. режиме оператор устанавливает задание для маршрута перед спуском каждого отцепа; стрелки переводятся автоматически по заданному маршруту. В неавтоматич. режиме каждую стрелку по пути следования отцепа оператор переводит индивидуально. Г. а. ц. системы БФ состоит из многопозиционных переключателей — коммутаторов для установки заданий, электроприводов на стрелках для их перевода на расстоянии, различных *реле* (см.) для выполнения заданной последовательности переключения стрелок, рельсовых педалей для воздействия вагонов на систему и сигнальных лампочек для контроля над выполнением задания, а также из рельсовых цепей и релейных ячеек.

Основным аппаратом Г. а. ц. является маршрутный накопитель (рис. 1), представляющий собой пульт, на верхней наклонной части к-рого расположены рукоятки коммутаторов и сигнальные лампочки: их число соответствует наибольшему количеству отцепов, на к-рое рассортировываются составы. Каждая рукоятка поворачивается и может занимать столько положений, сколько путей включения в Г. а. ц. имеет горка. Кроме того, на пульте имеется ещё переключатель для выбора соответствующего режима сортировки. Внутри пульта находятся коммутаторы и маршрутное шаговое реле.

Перед сортировкой вагонов железнодорожного состава оператор верхнего горочного поста набирает, в известной последовательности на маршрутном накопителе, все маршруты следования вагонов. Затем рукояткой переключателя он устанавливает автоматич. режим и приводит Г. а. ц. в действие, благодаря чему головная стрелка горки переводится в положение для следования первого отцепа. Готовность первого маршрута и головной стрелки сигнализируется лампочкой. После этого оператор открывает горочный сигнал для начала сортировки состава. Первый отцеп, идя по головной стрелке, воздействует на рельсовую цепь и педаль, в результате чего переводится вторая стрелка по маршруту его следования. По прослеловании отцепом головной стрелки она устанавливается для второго отцепа. В процессе продвижения первого отцепа стрелки, расположенные последовательно, автоматически переводятся по маршруту, заданному накопителем. После этого головную стрелку проходит второй отцеп и движется по подготовленному для него маршруту. По мере вступления отцепов на головную стрелку маршрутное шаговое реле поочерёдно переключает коммутаторы и сигнальные лампочки на пульте.

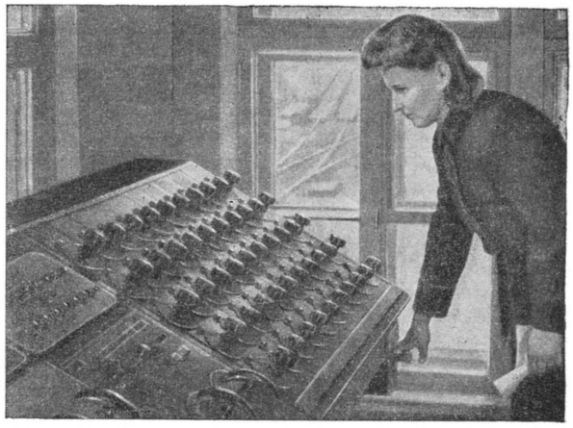


Рис. 1.

В тех случаях, когда маршруты предстоящей сортировки состава неизвестны, применяется другой аппарат — маршрутный передатчик (рис. 2), осуществляющий полу-

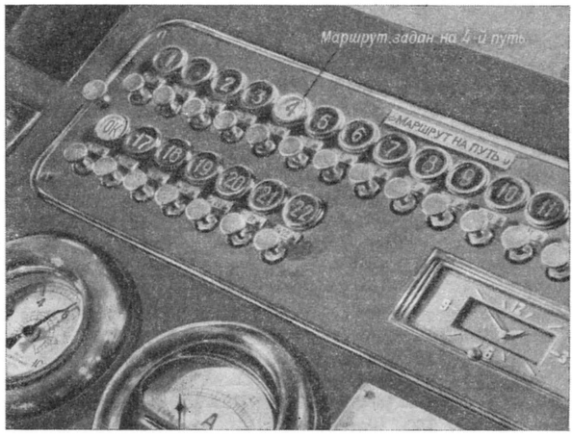


Рис. 2.

автоматич. режим, посредством к-рого маршрут следования каждого отцепа задаётся непосредственно перед спуском с горки. Аппарат состоит из маршрутных кнопок со

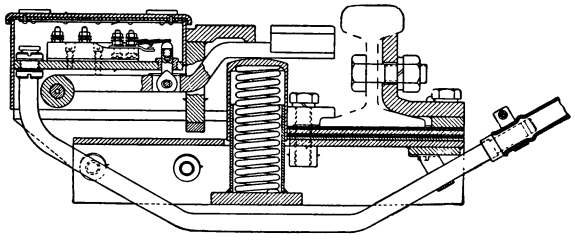


Рис. 3.

светящимися номерами, по числу путей горки, включённых в Г. а. ц. Для приведения его в действие оператор нажимает кнопку с номером пути назначения первого отцепа, и головная стрелка переводится в требуемое положение, что подтверждается зажигающейся лампочкой с соответствующим номером. После вступления первого отцепа на головную стрелку лампочка гаснет и оператор нажимает

кнопку с номером пути назначения второго отцепа. По мере продвижения отцепа все лежащие перед ним стрелки переводятся автоматически. Для отмены заданного маршрута на передатчике предусмотрена особая кнопка. За правильностью работы Г. а. ц. и за движением вагонов следят операторы по контрольной сигнализации, к-рые в случаях изменения маршрута во время сортировки поворотами стрелочных или маршрутных рукояток или нажатием маршрутных кнопок изменяют задание Г. а. ц. Педали (рис. 3) прикрепляются к рельсам с внутренней стороны ж.-д. пути. При проходе вагона гребень колеса нажимает на рычаги педали, чем замыкает контакты электрич. цепи. Педали устанавливаются друг от друга на расстоянии, обеспечивающем необходимый интервал между двумя скатывающимися отцепами, при этом на отрезке пути между педалями не должно одновременно находиться более одного отцепа, иначе второй отцеп пойдёт также по маршруту первого. Педали устанавливаются только в верхней части горки. В нижней же её части применяются двухсекционные рельсовые цепи, осуществляющие без педалей воздействие движущихся отцепов на Г. а. ц. Каждая педаль и рельсовая

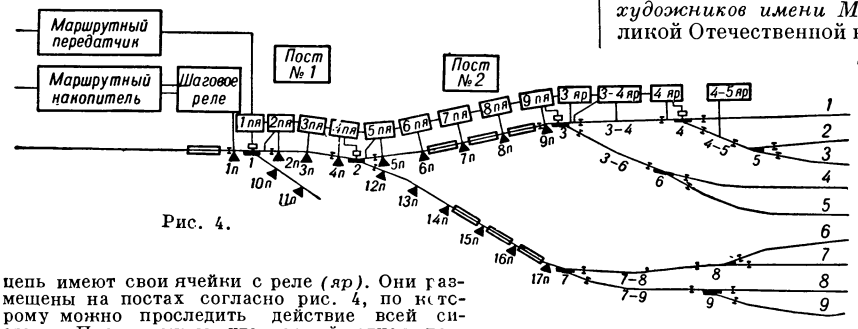


Рис. 4.

цепь имеют свои ячейки с реле (*яр*). Они размещены на постах согласно рис. 4, по которому можно проследить действие всей системы. Предположим, что первый отцеп должен проследовать на 3-й путь. Для этого ручка первого коммутатора маршрутного накопителя устанавливается на 3-ю позицию. Задание с него передаётся в 1-ю педальную ячейку (*пя*), где соответствующее маршрутное реле включает электропривод и переводит головную стрелку в требуемое положение. При вступлении на неё первого отцепа 1-я ячейка передаст его маршрут во 2-ю, 3-ю и 4-ю ячейки, последняя переведёт стрелку № 2, и передача маршрутного задания первого отцепа прекратится. Одновременно с передачей задания шаговое реле выключает первый и включает второй коммутатор накопителя, на чём выполнение задания первого отцепа заканчивается, и возбуждается реле маршрута следования второго отцепа. По мере прохождения вторым скатом отцепа 2-й, 3-й и 4-й педалей закончится действие маршрутных заданий во 2-й, 3-й и 4-й ячейках.

При вступлении 1-го ската отцепа на изолированную секцию стрелки № 2 задание передаётся последовательно в 5-ю, 6-ю, 7-ю, 8-ю и 9-ю педальные ячейки и в ячейку *3 яр* рельсовой цепи 3-й стрелки, где оно задержится и переведёт стрелки № 3. При дальнейшем ходе отцепа его задание последовательно реализуется в 6-й и 9-й ячейках. При вступлении отцепа на рельсовую цепь стрелки № 3 его задание из релейной ячейки *3 яр* будет передано последовательно в ячейки рельсовых цепей *3-4* и *4 яр*. В последней ячейке оно осуществит перевод стрелки № 4. При вступлении отцепа на рельсовую цепь стрелки № 4 задание будет передано из ячейки *4 яр* в ячейку *4-5 яр*, где и будет реализовано переводом стрелки № 5. Предусмотрена задержка маршрутного задания в стрелочных ячейках до подхода отцепа к соответствующим стрелкам на случай необходимости изменения маршрута без нарушения действия системы, при этом оператор переводит стрелки индивидуальными рукоятками.

Применение Г. а. ц. сводит функции оператора к контролю за действием аппаратуры и механизмов, увеличивает производительность горки, ускоряет оборот вагонов, улучшает качество работы и снижает стоимость сортировки вагонов и возможность аварий.

Лит.: Брылеев А. М. и Фонарев Н. М., Горочная автоматическая централизация системы БФ, М., 1948.

ГОРО́ШЕК — 1) Вика (Vicia)— род травянистых растений сем. бобовых подсем. мотыльковых. Стебли прямостоячие или, чаще, цепляющиеся при помощи листовых усиков. Листья парноперисто-сложные. Семена округлые, похожие на горох, но у большинства видов мельче. Всего 130 видов в Сев. полушарии, гл. обр. в Средиземноморье, и отчасти в Андах. В СССР ок. 80 видов Г. (больше всего на Кавказе). Наиболее распространены из дикорастущих: Г. м ы ш и н ы й (V. cracca) и Г. з а б о р н ы й (V. sepium) с красновато-фиолетовыми цветками, собранными по 2—4 в короткие кисти, и ряд других видов. В культуре разводится повсеместно Г. п о с е в н о й, *вика* (см.). Все Г.— ценные кормовые растения. Цветки Г. медоносны. Многие Г.— сорняки, более или менее легко исчезающие при тщательной агротехнике. 2) Один из видов ч и н ы (Lathyrus odoratus), декоративное растение, см. *Душистый горошек*. 3) Зелёный Г.— незрелые консервированные семена нек-рых сортов *гороха* (см.).

ГОРПЕ́НКО, Анатолий Андреевич (р. 1916)— советский живописец-баталист. Учился в Харьковском художественном институте (1935—39) у Н. С. *Самокиша* (см.). В 1940 вступил в *Студию военных художников имени М. Б. Грекова* (см.). В годы Великой Отечественной войны непосредственные наблюдения боевых наступательных операций Советской Армии дали Г. обильный материал для патриотических батальных произведений. В 1944 Г. начал работать над созданием художественных диорам на темы Великой Отечественной войны. В 1945 закончил первую из них («Переправа войск Советской Армии через Днепр»). В 1947 Г. (совместно с А. М. Стадником и П. И. Жигимонтом) выполнил диораму «Форсирование Днепра войсками Советской Армии», за к-рую художники были удостоены Сталинской премии в 1949. В 1950 Г. присуждена Сталинская премия за участие в создании памятника воинам Советской Армии, павшим в боях с фашизмом, сооружённого в Берлине (мозаичные работы). В 1950 Г. участвовал в создании панорамы «Сталинградская битва».

ГОРСЕ́Й, Джером (год рожд. неизв.— ум. не раньше 1626)— английский посол в России с 1572 по 1591 (с перерывами). Оставил записки о России последней четверти 16 в. Записки изобилуют вымыслами и содержат грубые фактич. ошибки, поэтому пользоваться ими как историч. источником можно лишь строго критически (см. в рус. пер. «Записки о Московии XVI века сэра Джерома Горсея», 1909).

ГО́РСКАЯ АВТОНО́МНАЯ СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКАЯ СОВЕ́ТСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА — образована на основании декрета ВЦИК от 20 янв. 1921 на территории бывшей Терской области. В Горскую АССР вошли округа Чеченский, Назрановский, Владикавказский, Кабардинский, Балкарский и Карачаевский. Вопрос об образовании Горской АССР был поставлен Г. К. Орджоникидзе по указанию И. В. Сталина 4 февр. 1919 на съезде вооружённых горцев, происходившем в ауле Базоркино, близ Владикавказа, в разгар боёв с войсками Деникина, наступавшими на Сев. Кавказ. Предложение Г. К. Орджоникидзе, встреченное на съезде с энтузиазмом, явилось знаменем борьбы горских народов с интервентами и белогвардейцами. Развернувшаяся гражданская война на Сев. Кавказе задержала образование Горской АССР. Разгром Врангеля и заключение мира с Польшей дали возможность Советскому правительству приступить к национально-государственному строительству на Сев. Кавказе. 16 окт. 1920 по поручению ЦК партии большевиков И. В. Сталин выехал на Сев. Кавказ. 27—29 окт. под руководством И. В. Сталина во Владикавказе

состоялось краевое совещание коммунистических организаций Дона и Кавказа, где были разработаны конкретные мероприятия по осуществлению директив партии и Советского правительства о предоставлении народам Сев. Кавказа автономии. 17 ноября 1920 во Владикавказе происходил съезд народов Терской области, где присутствовало св. 500 делегатов. На съезде с докладом «О советской автономии Терской области» выступил И. В. Сталин, провозгласивший от имени правительства РСФСР автономию терских народов. «Горцы должны знать,— говорил И. В. Сталин,— что Советская власть защищает граждан России одинаково, без различия национальности, всё равно, являются ли они казаками или горцами... Давая вам автономию, Россия тем самым возвращает вам те вольности, которые украли у вас кровопийцы цари и угнетатели царские генералы. Это значит, что ваша внутренняя жизнь должна быть построена на основе вашего быта, нравов и обычаев, конечно, в рамках общей Конституции России» (Соч., т. 4, стр. 400—401). В работе съезда приняли участие Г. К. Орджоникидзе и С. М. Киров. В резолюции по докладу И. В. Сталина съезд выразил уверенность, что «автономия ещё более скрепит узы братства, связывающие трудовые массы Терской области с Советской Россией». 17 ноября И. В. Сталин принял группу делегатов съезда народов Терской обл.— членов казачье-крестьянской фракции. Образование Горской АССР явилось претворением в жизнь ленинско-сталинской национальной политики и завершением борьбы за создание Советской власти на Сев. Кавказе. В процессе дальнейшего национально-государственного строительства из состава Горской АССР в 1921—24 последовательно выделился ряд автономных национальных областей. Декретом ВЦИК от 7 июля 1924 Горская АССР была упразднена.

Лит.: Сталин И. В., Соч., т. 4 («Съезд народов Терской области 17 ноября 1920 г.— Доклад о советской автономии Терской области.—Заключительное слово», «Положение на Кавказе»); т. 5 («Приветствие первому съезду женщин-горянок»); Орджоникидзе Г. К., Избранные статьи и речи. 1918—1937, М., 1945; Киров С. М., Избранные статьи и речи. 1918—1934, М., 1944.

ГО́РСКИЕ ЕВРЕ́И — кавказская народность, живущая преимущественно в Дагестанской АССР (в городах Дербент, Махачкала и др., в предгорье — в аулах Маджалис, Мамрач, Ханжал-Кала и др.), а также в Азербайджанской ССР (Кубинский р-н) и на Сев. Кавказе. Численность — 25 866 человек (перепись 1926). Говорят на одном из наречий татского языка (иранская группа языков). Распространённая в прошлом религия — иудаизм.

Основные занятия — земледелие и садоводство, в городах — ремёсла. Материальная культура Г. е. (жилище, одежда и др.) сходна с культурой соседних народов. При Советской власти в культуре и хозяйстве Г. е. произошли большие сдвиги — возникли передовые коллективные хозяйства. Г. е. вместе с другими народами Дагестанской АССР активно участвуют в социалистическом строительстве.

ГО́РСКИЙ, Александр Алексеевич (1871—1924)— русский балетмейстер. Заслуженный артист Республики. Окончив Петербургское театральное училище (1889), выступал в балете Мариинского театра (Петербург). В 1900—24 — балетмейстер московского Большого театра. Г. углубил реалистич. традиции русского балета, сблизил балетный театр с передовым драматич. искусством, расширил рамки жанров в классич. балете, широко применяя пластику и характерный танец. Значительное влияние на творчество Г. имел Московский Художественный театр. Лучшие постановки Г.— «Дон Кихот» Л. Минкуса (1900), «Конек Горбунок» Ц. Пуни (1901), «Раймонда» А. К. Глазунова (1908), «Саламбо» А. Арендса (1910), «Любовь быстра» по музыке Э. Грига (1913) и др.— усиливали драматургич. основу балета и давали актёрам материал для создания жизненных и эмоционально содержательных образов. Режиссёрская деятельность Г. не была свободна от противоречий; в его постановках нередко обнаруживались натуралистические и импрессионистские тенденции. Однако в годы предреволюционного кризиса буржуазного театра Г. остался убеждённым защитником реалистич. позиций в искусстве.

В советское время Г. работал в Большом театре над постановкой балета «Стенька Разин» (по музыке А. К. Глазунова, 1918) и создал несколько новых интерпретаций классич. балетов: «Щелкунчик» (1919), «Лебединое озеро» (1922) П. И. Чайковского (вместе с Вл. И. Немировичем-Данченко) и др. Г. оказал влияние на творческое развитие многих крупных балетных актёров (Е. В. Гельцер, С. Ф. Фёдоровой, В. А. Рябцева и др.). Лучшие стороны его школы были развиты советским театром.

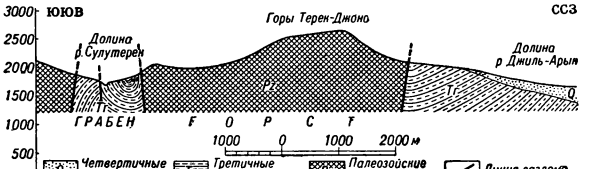
Лит.: Бахрушин Ю., Александр Алексеевич Горский. 1871—1924, М.—Л., 1946; Борисоглебский М. (сост.), Материалы по истории русского балета, т. 2, Л., 1939 (200 лет Ленинградского хореографического училища).

ГО́РСКИЙ, Иван Иванович (р. 1893)— советский геолог и палеонтолог, член-корреспондент Академии наук СССР (с 1943). С 1935 — профессор Ленинградского горного ин-та, с 1947 — председатель президиума Карело-Финского филиала Академии наук СССР. Специалист по геологии Урала, в особенности уральских угольных месторождений, исследователь в области изучения фауны кораллов верхнего палеозоя СССР. Основные научные работы Г. посвящены геологии Кизеловского и других угленосных районов Урала, стратиграфии и тектонике Урала, коралловым и другим фаунам карбона Урала, Казахстана, Новой Земли, геолого-экономич. характеристике угольных месторождений Урала.

Соч. Г.: Каменноугольные кораллы Новой Земли, Л., 1938 (Труды Всесоюзного Арктического ин-та, т. 93); Некоторые Coelenterata из нижнекаменноугольных отложений Новой Земли, Л., 1935 (серия та же, т. 28); О соляных источниках губерний Вологодской, Костромской, Ярославской, Нижегородской и Владимирской, Л., 1926 (Геологический комитет. Материалы по общей и прикладной геологии, вып. 26); Материалы к геологии Нарынского угленосного района, «Труды Главного геолого-разведочного управления ВСНХ СССР», 1930, вып. 9.

ГО́РСКОЕ — город в Попаснянском районе Ворошиловградской области УССР. Расположен в 5 *км* от ж.-д. станции Шипилово. Главная отрасль промышленности — угольная; за годы Советской власти добыча угля сильно выросла. Имеются хлебозавод и другие предприятия. Открыты школы, клуб, библиотека, парк культуры и отдыха. Организован овощеводческий совхоз.

ГОРСТ — приподнятый над окружающей местностью вытянутый участок земной коры, ограничен-



ный трещинами с крутым или вертикальным падением. Относительное перемещение по ним горстового массива имеет характер *сброса* или *взброса* (см.).

Размеры Г. весьма различны. Наблюдаются все переходы от ничтожно малых до крупных Г., отражающихся на общем геологич. строении района и на рельефе местности. Так, по представлениям большинства геологов, современные хребты Тянь-Шаня представляют собой Г., слагающиеся архейскими и палеозойскими отложениями, а разделяющие их долины и впадины являются огромными *грабенами* (см.), заполненными более молодыми мезозойскими и третичными осадками (см. рис.).

ГОРТА́ННЫЕ МЕ́ШКИ — выпячивания слизистой оболочки гортани у нек-рых млекопитающих, играющие при голосообразовании роль резонаторов. Чаще всего Г. м. являются выростами морганиевых желудочков (парных углублений, расположенных между истинными и ложными голосовыми связками). Парные Г. м. сильно развиты у человекообразных обезьян и имеются также среди непарнокопытных: у лошади, осла и тапира; известны и для нек-рых зубатых китообразных. Помимо парных Г. м., иногда образуется непарный мешок путём выпячивания стенки гортани между щитовидным и перстневидным хрящами (напр., у куниц, игрунковых обезьян и нек-рых беззубых китообразных) или между щитовидным хрящом и надгортанником (напр., у северного оленя, антилопы, большинства обезьян). Особенного развития непарный мешок достигает у обезьян *ревунов* (см.), у к-рых он врастает в подъязычную кость, образующую полое вздутие. Вместе с парными Г. м. этот мешок усиливает голос ревунов настолько, что их крик слышен за несколько километров. У полуобезьяны индри, к-рая отличается от других лемуров громким воем, и у паукообразной обезьяны непарный мешок лежит на задней стороне гортани и открывается в трахею под перстневидным хрящом.

ГОРТА́ННЫЕ СОГЛА́СНЫЕ — согласные звуки, образующиеся в гортани. Воздушная струя, проходя через голосовую щель, встречает препятствие в форме сомкнутых или сближенных (но ненапряжённых) голосовых связок и, преодолевая его, даёт шум, определяемый как Г. с. В первом случае, т. е. при наличии смычки, образуется смычный Г. с., называемый *гортанным взрывом* (см.). Во втором случае, т. е. при наличии щели, образуется слабый шум трения (хорошо слышимый при энергичном выдохе), к-рый многими фонетистами определяется как гортанный щелевой согласный, напр. немецкое h в начале слова. Однако представляется более вероятным, что этот тип щелевых немецкого и других языков относится к группе *фарингальных согласных* (см.). Термин «гортанные» иногда неправильно употребляется и для обозначения *увулярных согласных* (см.), а в старых учебниках даже и *заднеязычных согласных* (см.).

ГОРТА́ННЫЙ ВЗРЫВ (иначе гортанная смычка) — звук речи, относящийся к типу смычных гортанных согласных. Воздушная струя, встречая препятствие в форме сомкнутых голосовых связок, после раскрытия смычки выходит одним толчком, дающим слабый (вследствие малых размеров связок) шум взрыва. Г. в. может быть только глухим, т. к. голосовые связки, образуя шумообразующее препятствие, не могут одновременно давать и ритмич. колебания, т. е. производить тон голоса. В нек-рых языках Г. в. является особой *фонемой* (см.), входящей в систему её согласных звуков, как, напр., в арабском языке, где он называется *гамза* (см.). В других языках он входит в состав гласных звуков, как, напр., в немецком, где всякий начальный гласный слова произносится с Г. в. в начале его звучания, что производит впечатление сильного начала гласного звука (в этих случаях Г. в. называют иногда сильным приступом). В слове Unordnung — «беспорядок» лёгкий Г. в. слышится в начале обеих гласных, т. е. u и o. В нек-рых языках Г. в., характеризуя особый тип гласных, находится внутри них, что производит акустическое впечатление перерыва в гласном, причём последний никак не распадается на два слога, напр. коло (кооло —«рукавицы») в удейском языке — одном из тунгусо-маньчжурских. Г. в. может входить и в состав согласных звуков, называемых тогда смычно-гортанными согласными (напр., в грузинском п, т, к).

ГОРТА́НЬ, верхняя гортань (larynx), — совокупность хрящей, мускулов и связок, образующая начальный отдел дыхательного горла у дышащих лёгкими позвоночных животных и у человека. Обычно Г. содержит *голосовой аппарат* (см.); в этом случае слизистая оболочка внутренней поверхности Г. образует вдающиеся внутрь парные складки — голосовые губы (labia vocalia), или голосовые связки (ligamenta vocalia), разделённые голосовой щелью (rima glottis). Полость Г. оказывается, т. о., состоящей из двух частей: передней (у человека — верхней), или преддверия Г., и задней (у человека — нижней). Передняя часть полости Г. через дыхательную щель (aditus laryngis) сообщается с полостью глотки, задняя переходит в полость трахеи.

Развитие Г. и иннервация её ветвями блуждающего нерва показывают, что Г.— производное *глотки* (см.) (её жаберных дуг). Уже у дышащих воздухом кистепёрых и двоякодышащих рыб вокруг отверстия канала плавательного пузыря (гомолога лёгких) на брюшной стороне глотки имеется подобие Г.; при этом дифференцируются мускулы, сжимающие и расширяющие отверстие канала, скелетные элементы 5-й жаберной дуги располагаются непосредственно впереди от отверстия. У хвостатых земноводных скелет 5-й жаберной дуги, в виде парных боковых хрящей (cartilagines laterales, рис. 1), располагается уже в самой Г. (напр., у протея).

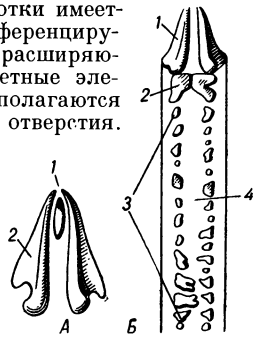


Рис. 1. Гортань хвостатых земноводных. *А*. Гортань нектуруса: *1* — вход в гортань; *2* — боковые хрящи. *Б*. Гортань сирена: *1* — черпаловидный хрящ; *2* — перстневидный хрящ; *3* — трахеальные хрящи; *4* — полость трахеи.

Обычно боковые хрящи распадаются на несколько лежащих друг за другом хрящей, напр. у сирена (рис. 1, *Б*), первая пара к-рых называется черпаловидными (cartilagines arytaenoideae), вторая — перстневидными (cartilagines cricoideae), последующие образуют уже хрящи дыхательного горла.

У бесхвостых земноводных (напр., у лягушек) Г., сливаясь с трахеей, образует короткий гортанно-трахеальный мешок. Вдоль внутренних краёв черпаловидных хрящей имеются складки слизистой оболочки, разделённые голосовой щелью. Перстневидный хрящ, уже не парный, а целостный, имеет форму кольца; снизу к нему прирастает полукольцо, образованное хрящами трахеи, — всё это образование называется перстневидно-трахеальным хрящом (cartilago cricotrachealis, рисунок 2).

У пресмыкающихся в Г. помещаются те же хрящи, что и у земноводных: парные черпаловидные и непарный перстневидный (рис. 3). У некоторых пресмыкающихся, а также и у птиц от спинной поверхности перстневидного хряща отделяется особый хрящ procricoid, расположенный между спинными концами черпаловидных хрящей. У гекконов и хамелеонов имеются настоящие

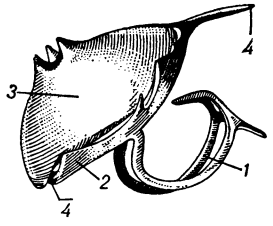


Рис. 2. Гортань бесхвостого земноводного — лягушки (вид сбоку): *1*—сросшиеся хрящи трахеи; *2* — перстневидный хрящ; *3* — черпаловидный хрящ; *4*—перстневидно-трахеальный хрящ.

голосовые связки, у крокодилов их функцию выполняют лежащие на внутренних краях черпаловидных хрящей массивные складки слизистой оболочки.

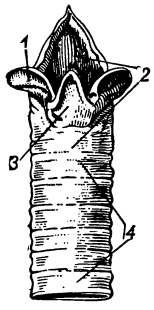


Рис. 3.

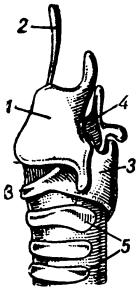


Рис. 4.

Рис. 3. Гортань черепахи (со спинной стороны): *1*—черпаловидный хрящ; *2* — перстневидный хрящ; *3* — procricoid; *4* — хрящи трахеи.

Рис. 4. Гортань косули: *1* — щитовидный хрящ; *2* — надгортанник; *3* — перстневидный хрящ; *4* — черпаловидный хрящ; *5* — трахея.

У птиц в Г. отсутствуют голосовые связки и их функционально заменяют голосовые перепонки нижней Г.

У млекопитающих в Г. появляются новые хрящи — щитовидный (cartilago thyreoidea), имеющий форму изогнутой пластинки и охватывающий Г. с передней и боковых сторон, и надгортанник (epiglottis), лежащий на задней (дорзальной) стороне щитовидного хряща и закрывающий гортанную щель в момент глотания пищи (рисунок 4). За исключением однопроходных, у всех млекопитающих щитовидный хрящ представляет целостное образование; он возникает путём слияния хрящей 2-й и 3-й жаберных дуг. У однопроходных щитовидный хрящ состоит из 3 пар хрящей, образующихся из первых 3 пар жаберных дуг, соединённых с телом подъязычной кости (рис. 5) (2 первые пары — непосредственно; последняя — с помощью непарного среднего хряща). Происхождение надгортанника не вполне ясно. Одни считают

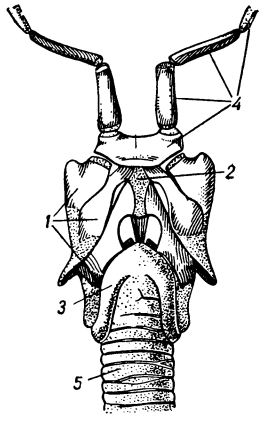


Рис. 5. Гортань утконоса: *1* — щитовидный хрящ; *2* — непарный средний хрящ; *3* — перстневидный хрящ; *4* — подъязычная кость; *5* — трахея.

его новообразованием, другие признают за видоизменённую 4-ю жаберную дугу. Перстневидный хрящ большинства млекопитающих благодаря наличию расширения на спинной поверхности по форме напоминает перстень с печаткой. У однопроходных сохраняется еще procricoid. У большинства млекопитающих в Г. появляются ещё дополнительные хрящи: санториниевы — на верхних концах черпаловидных хрящей и врисберговы — по бокам переднего края надгортанника.

Голосовые связки, имеющиеся у большинства млекопитающих, натянуты между черпаловидными и щитовидными хрящами. Над ними помещаются слабо развитые и не имеющие собственной мускулатуры ложные голосовые связки. Углубления между истинными и ложными голосовыми связками называют морганиевыми желудочками. Последние, как и выпячивания слизистой оболочки, способные возникать в различных местах Г., могут образовывать значительные *гортанные мешки* (см.).

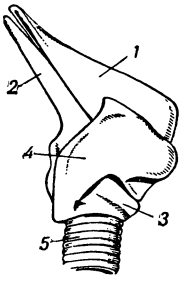


Рис. 6. Гортань зубатого кита: *1*—надгортанник; *2* — черпаловидный хрящ; *3* — перстневидный хрящ; *4* — щитовидный хрящ; *5* — трахея.

Строение Г. зависит от особенностей питания и дыхания животных. Так, интересные приспособления в Г. наблюдаются у китообразных (рис. 6) и новорождённых сумчатых млекопитающих. Сильно вытянутые черпаловидные хрящи и надгортанник образуют у них трубку, к-рая вдаётся позади мягкого нёба в хоаны. Такое устройство Г. позволяет сумчатым одновременно и дышать и сосать молоко. У китообразных подобное устройство Г. препятствует попаданию в неё воды при заглатывании пищи.

У человека Г. расположена на уровне 3—6-го шейных позвонков и граничит сзади с пищеводом, а с боков — с крупными сосудами и нервами шеи. Сверху Г. при помощи подъязычно-щитовидной перепонки соединена с подъязычной костью и сообщается с глоткой посредством отверстия, называемого входом в Г. Внизу Г. переходит в дыхательное горло (трахею). Г. имеет хрящевой скелет, состоящий из 3 непарных хрящей — перстневидного, щитовидного и надгортанника, а также из 3 парных — черпаловидных, санториниевых и врисберговых (рис. 7). Самым большим хрящом Г. является щитовидный, состоящий из 2 пластинок, к-рые, соединяясь спереди под углом, образуют у мужчин выступ на шее, т. н. кадык, или адамово яблоко. Щитовидный хрящ при помощи связок соединён сверху с подъязычной костью, а внизу сочленяется с перстневидным хрящом, имеющим форму кольца с утолщением сзади. К внутренней поверхности угла, образуемого пластинками щитовидного хряща, прикреплён надгортанник — тонкий гибкий хрящ, направленный своим

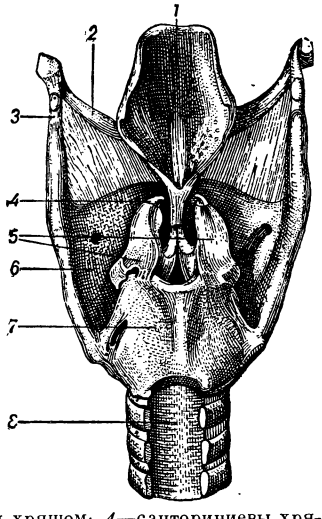


Рис. 7. Гортань человека (вид сзади): *1* — надгортанник; *2*—большие рога подъязычной кости; *3* — связки между подъязычной костью и щитовидным хрящом; *4*—санториниевы хрящи; *5* — черпаловидные хрящи; *6* — щитовидный хрящ; *7* — перстневидный хрящ; *8* — дыхательное горло.

свободным краем кверху — в гортанную часть глотки, а срединной передней поверхностью соединённый с телом и рогами подъязычной кости. На заднем крае утолщения перстневидного хряща располагаются 2 черпаловидных хряща, к-рые благодаря растяжимости связочного аппарата могут вращаться вокруг вертикальной оси; на своей верхушке они имеют 2 маленьких санториниевых хряща. Внутренняя поверхность

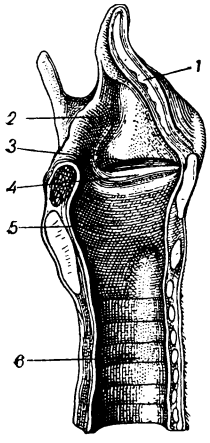


Рис. 8. Сагиттальный разрез через гортань человека: *1* — надгортанник; *2* — вход в гортань; *3* — морганиев желудочек; *4* — истинная голосовая связка; *5* — полость гортани; *6* — полость дыхательного горла.

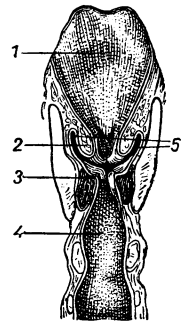


Рис. 9. Фронтальный разрез через гортань человека: *1* — надгортанник; *2* — ложные голосовые связки; *3* — истинные голосовые связки; *4* — полость гортани; *5* — морганиевы желудочки.

Г. выстлана слизистой оболочкой, сходной по своему строению со слизистой оболочкой зева. При сагиттальном (продольном) и фронтальном разрезах (рис. 8 и 9) Г. на боковой поверхности её видны истинные голосовые связки, выступающие в виде складок. Они состоят из крепких фиброзно-эластических волокон и из мышечных пучков на внутреннем свободном крае. Обе противолежащие голосовые связки спереди начинаются от внутренней поверхности угла щитовидного хряща на середине его высоты; сзади они прикрепляются к голосовому отростку черпаловидных хрящей. Длина голосовых связок в среднем: у мужчин — 20—24 *мм*, у женщин — 18—20 *мм*. Короткие связки дают более высокий тон, чем длинные; поэтому у женщин и детей, имеющих небольшую Г., голос выше, чем у мужчин. Промежуток между голосовыми связками называется голосовой щелью. При дыхании голосовые связки расходятся и образуют широкое отверстие для прохождения воздуха, голосовая щель принимает форму треугольника с вершиной, обращённой кпереди. При воспроизведении звуков (фонации) голосовые связки вследствие действия заложенных в них мышц сближаются почти до полного соприкосновения и уничтожения просвета голосовой щели (рис. 10). При параличе гортанных мышц голосовые связки теряют свою подвижность и наступает афония (безгласие).

Рис. 10. Голосовые связки человека (вид сверху): *1* — в состоянии покоя; *2* — при фонации.

Из заболеваний Г. наиболее частым является воспаление Г. — *ларингит* (см.). Наблюдаются также поражения Г. *туберкулёзом*, *сифилисом*, *раком* (см.).

Лит.: Тонков В. Н., Анатомия человека, т. 2, М. 1946; Шмальгаузен И. И., Основы сравнительной анатомии позвоночных животных, 4 изд., М., 1947; Тереза С. И., Строение голосового аппарата птиц, «Труды Научно-исследовательского ин-та зоологии [МГУ]», 1930, т. 4, вып. 1.

ГОРТЕ́НЗИЕВ ЗАКО́Н — закон о лишении патрициев сословных преимуществ, введённый в Древнем Риме диктатором Квинтом Гортензием в 287 до н. э. под давлением восставших плебеев. По Г. з. решения плебса не нуждались в одобрении сената, патрициат потерял своё исключительное значение, а руководящее место в государстве занял нобилитет, составившийся из разбогатевшей верхушки плебса и сохранившихся патрицианских родов.

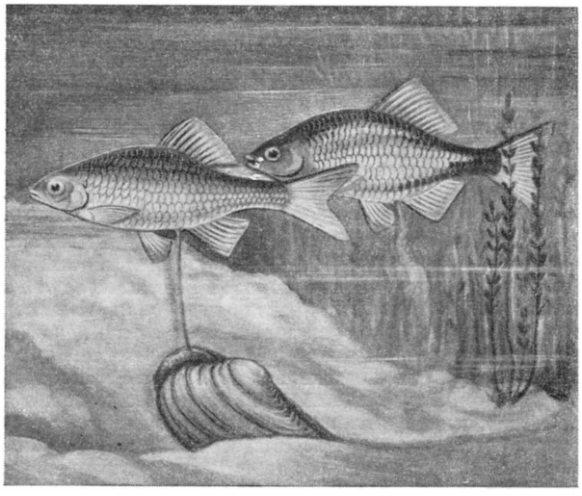
ГОРТЕ́НЗИЯ — сборное название нескольких видов декоративных растений из рода гидрангея (Hydrangea) сем. камнеломковых. Всего к роду гидрангея относится ок. 75 видов кустарников или деревьев, растущих в Америке, Восточной и Южной Азии. Г. образуют б. ч. щитковидные соцветия, краевые цветки бесплодные с крупной лепестковидной чашечкой, а прочие — мелкие, обоеполые. В Союзе ССР, на Юж. Сахалине, дико растут 2 вида гортензии — Г. метельчатая (H. paniculata) с соцветиями пирамидально-цилиндрической формы и Г. черешчатая (H. petiolaris). В культуре во многих сортах особенно широко распространена Г. садовая, H. macrophylla (H. hortensis, Hortensia opuloides), происходящая из Сев. Китая и Японии. Она разводится в оранжереях, комнатах и в открытом грунте (на юге); на Черноморском побережье Кавказа встречается как одичалая. У т. н. махровых Г. соцветие почти шаровидное, очень долго не увядающее, все цветки в соцветии бесплодные с крупными лепестковидными чашелистиками; окраска белая, розовая, красная. При внесении в землю квасцов, а также при поливе раствором сернокислого алюминия цветки нек-рых сортов Г. приобретают голубую и синюю окраску. Г. садовая легко размножается зелёными черенками (с января по май). Хорошо укоренившиеся черенки держат в парниках, а в начале июня вкапывают вместе с горшками в грунт. В течение лета растения поливают, а также подкармливают жидкими удобрениями. К концу лета поливку сокращают, что способствует лучшему вызреванию побегов. До наступления морозов Г. выкапывают из земли и убирают в прохладный подвал или под стеллажи холодных оранжерей. В середине декабря растения (ранние сорта) устанавливают на стеллажи в светлых оранжереях для выгонки цветов (см. *Выгонка растений*). Г. метельчатая пригодна для грунтовой (с прикрытием на зиму) и кадочной культур. Кусты её достигают 2—6 *м* высоты; при цветении они сплошь покрываются шапками соцветий. Г. древовидная (H. arborescens родом из Сев. Америки) ценится как парковое растение, цветки её собраны в густые шаровидные соцветия. Г. черешчатая (H. petiolaris, или H. scandens) — лазящая, густолиственная ли-

ана, с крупными белыми соцветиями; перспективна для вертикального озеленения в средней полосе СССР; выносит климат Ленинграда. Все эти виды требуют глубоко обработанных, сильно удобренных, достаточно влагоёмких почв. Легко размножаются зелёными черенками и отводками.

ГОРТИ́НСКИЕ ЗАКО́НЫ — свод законов древнегреческого рабовладельческого города-государства Гортины на о-ве Крите, относящийся к середине 5 в. до н. э. Найденные в оригинале в конце 19 в. на каменных обломках Г. з. в наст. время восстановлены. Они состоят из 12 таблиц. Этот обширнейший из дошедших до нас подлинников рабовладельческого законодательства указывает, что ему предшествовал другой, более ранний, свод (7 в. до н. э.). В Г. з. особенно широко разработаны вопросы семейного и наследственного права. За каждой семьёй закреплялся неделимый участок. Наследование по завещанию Г. з. неизвестно. Согласно закону, при отсутствии сыновей имущество наследовала дочь, обязанная выходить замуж за брата отца, а при его отсутствии — за члена рода, для сохранения имущества в семье. В Г. з., отразивших в основном рабовладельческое законодательство, выступают еще черты родового строя периода военной демократии (военные товарищества «гетерии»). Рабство государственное носило коллективный, а частное — примитивно-патриархальный характер. Рабы работали в господском городском доме или на семейном участке господ. Суд, по Г. з.,— государственный орган, осуществлявший мировое третейское разбирательство.

ГО́РЦЫ —1) Нарицательное наименование народов и этнических групп, обитающих в нагорных зонах любой страны. 2) В русской научной и художественной литературе — весьма употребительный термин для обозначения жителей кавказских гор; иногда данный термин уточняется соответствующими определениями, напр. кавказские Г., дагестанские Г., горцы Вост. Грузии и т. д. В первые годы Советской власти слово «Г.» употреблялось в значении «народы Сев. Кавказа» — отсюда название Горской АССР, существовавшей в 1920—24.

ГОРЧА́К (Rhodeus sericeus) — небольшая рыба сем. карповых. Длина тела до 9 *см*. Тело высо́кое, сжатое с боков, покрыто крупной чешуёй, боковая линия неполная. Встречается Г. в Европе (к В. от Франции) и в Азии (на Дальнем Востоке — в бассейне Амура и в Северном Китае). Живёт в медленно текущих и стоячих водах. Икрометание — с марта по август. Г. откладывает ок. 100 икринок. В период икрометания у самки вырастает длинный яйцеклад, при помощи которого она откладывает икру в жаберную полость двустворчатых моллюсков Unio и Margaritana, где и происходит её развитие.



Горчак: самка (слева) и самец (справа).

ГОРЧА́К —1) Г. р о з о в ы й (Acroptilon picris)— многолетник сем. сложноцветных с сильно ветвистым стержневым корнем, достигающим 5—6 *м* длины. Стебель ветвистый. Листья ланцетные, сидячие. Цветки мелкие, трубчатые, розовые, собраны в корзинки. Плоды — семянки с легко отваливающимися летучками. Встречается на юге Европейской части СССР, в Зап. Сибири и в Средней Азии, по полям, залежам и пустырям. Засухоустойчив и солевынослив. Злостный (карантинный) сорняк, дающий обильную поросль из придаточных почек на корнях и засоряющий посевы хлопка и других культур. Ядовит для лошадей, верблюдов и овец. Трава Г. розового скотом не поедается, наличие её в сене опасно. Меры борьбы в основном предупредительные против заноса зачатков растений на чистые поля.

Горчак розовый.

2) Г. г о р ь к у ш а, род Picris из того же семейства,—двулетние или многолетние, жёстковолосистые травы с корзинками жёлтых язычковых цветков. В СССР — около 10 видов. Широко распространён Г. ястребинковидный (P. hieracioides), двулетний сорняк, размножающийся корневой порослью. Часто встречается на лугах и залежах.

ГОРЧАКО́В, Александр Михайлович (1798—1883), князь, крупный русский дипломат 19 в., министр иностранных дел России и государственный канцлер, — Г. начал дипломатич. службу в 1817 в возрасте 19 лет, по окончании царскосельского лицея. Участвовал на конгрессах Священного Союза в Троппау, Лайбахе и Вероне. Занимал посты 1-го секретаря посольства в Лондоне (1822—27), Риме (1827), поверенного в делах во Флоренции (1829), советника посольства в Вене (1832), посланника в Штутгарте (1841) и с 1850— чрезвычайного посланника и полномочного министра при Германском Союзе во Франкфурте на Майне.

В начале Крымской войны (1853—56), после того как окончательно выяснилась враждебная России позиция Австрии, Г., управлявший русской миссией в Вене (в 1854), старался удержать Пруссию и другие германские государства от выступления против России. В результате дипломатич. манёвров Г. удалось на значительное время оттянуть вступление австрийских войск в Молдавию и Валахию. На Венской конференции 1855 Г., будучи посланником в Вене, активно отстаивал интересы России, что принесло ему широкую известность в кругах европейской дипломатии. Г. полагал, что России следует искать сближения с Францией,

чтобы отколоть её от Англии и Австрии. Поэтому он отстаивал предложение франц. дипломатии о сепаратных переговорах. По окончании *Парижского конгресса 1856* (см.) Г. сменил К. В. Нессельроде на посту министра иностранных дел и направил свою деятельность на отмену наиболее тяжёлых для России условий Парижского мирного договора. Извещая русских дипломатических представителей за границей о своём назначении, Г. подчёркивал в своём письме миролюбие России и намерение русского правительства обратить особое внимание на внутренние дела. Широко известной стала фраза этого письма — «Говорят, Россия сердится. Нет, Россия не сердится, она собирается с силами». Фраза эта свидетельствовала о решимости Г. добиваться снятия ограничений, наложенных на Россию Парижским договором. Достигнуть этого Г. надеялся посредством сближения с Францией; он открыто подчёркивал своё стремление к союзу с ней.

Однако линия Г. на франко-русское сближение не осуществилась вследствие позиции, занятой Францией в польском вопросе. С 60-х гг. Г. перешёл к политике сотрудничества с Пруссией, надеясь воспользоваться её поддержкой для ликвидации наиболее тяжёлых условий Парижского мира 1856. Г. получил от Бисмарка заверение, что Россия при осуществлении своих замыслов на Востоке не встретит противодействия со стороны Пруссии. В свою очередь Г. обещал Бисмарку, в связи с начавшейся франко-прусской войной (1870), не предпринимать ничего в пользу Франции и даже заставить Австрию соблюдать нейтралитет в войне между Францией и Пруссией.

19 (31) окт. 1870 Г. заявил правительствам Англии, Франции, Австро-Венгрии, Италии и Турции, что Россия более не считает себя связанной постановлениями Парижского мира, ограничивающими её права на Чёрном м. (см. *Горчакова циркуляры*). Западноевропейские державы вынуждены были согласиться на пересмотр условий Парижского договора, запрещавших России иметь военный флот на Чёрном м. и строить на его берегах укрепления. Усиление Пруссии вызывало сильнейшую тревогу Г., к-рый после 1871 вновь перешёл к политике сближения с Францией и в 1875 решительно выступил против угрозы замышлявшейся Бисмарком войны против неё. Это вызвало сильное раздражение Бисмарка.

В период подготовки русско-турецкой войны 1877—1878 Г. пытался осуществлять политику Союза трёх императоров и поддерживать контакт с Австро-Венгрией и Германией (Соглашение 1873). Влияние Г. на важнейшие внешнеполитич. дела в эти годы значительно упало. Это сказалось на условиях заключённого Н. П. Игнатьевым Сан-Стефанского мирного договора 1878, значительно превосходивших размеры требований к Турции, к-рые намеревался предъявить Г. На Берлинском конгрессе (1878) Г. являлся лишь номинальным главой русской делегации, в то время как фактически Россию представлял П. А. Шувалов. Заключённый при его участии Берлинский трактат Г. считал самой чёрной страницей в своей служебной деятельности. В 1882 Г. вышел в отставку.

Громадный дипломатич. опыт Г. давал ему возможность быстро оценивать международную обстановку, но общее падение роли царизма в международных отношениях того времени предопределяло неустойчивость дипломатии Г. «Дело в том,— указывает И. В. Сталин,— что со времени Крымского поражения России (пятидесятые годы прошлого столетия) самостоятельная роль царизма в области внешней политики Европы стала значительно падать» (Сталин И., О статье Энгельса «Внешняя политика русского царизма», журн. «Большевик», 1941, № 9, стр. 4). Дипломатич. деятельность Г. вызывала восхищение многих его современников; в то же время другие, наоборот, осуждали его за неустойчивость и отсутствие твёрдой внешнеполитич. линии. Зигзаги в политике Г. объяснялись не его субъективными стремлениями, а внешнеполитическим положением царской России и теми задачами, к-рые преследовало самодержавие.

Лит.: Сталин И. В., О статье Энгельса «Внешняя политика русского царизма», «Большевик», 1941, № 9; История дипломатии, т. 1—2, М., 1941—45; Тарле Е. В., Крымская война, 2 изд., М.—Л., 1950; Князь Александр Михайлович Горчаков в его рассказах из прошлого, «Русская старина», 1883, т. 40 (стр. 159—80); Татищев С. С., Император Александр II. Его жизнь и царствование, т. 1—2, СПБ, 1903; Сборник, изданный в память 25-летия управления Министерством иностранных дел государственного канцлера, светлейшего князя Александра Михайловича Горчакова. 1856—1881, СПБ, 1881; Klaczko J., Deux chanceliers. Le prince Gortchakoff et le prince de Bismarck, P., 1876.

ГОРЧАКО́В, Дмитрий Петрович (1758—1824)— русский писатель. Родился в княжеской семье. Автор либретто нескольких комических опер. В качестве члена литературного общества «*Беседа любителей русского слова*» (см.) Г. боролся с карамзинистским направлением в литературе, высмеивал дворянскую салонность карамзинистов, их приверженность к иностранщине. Однако критика велась Г. с реакционных позиций и имела в виду реставрацию отжившего свой век классицизма.

Соч. Г.: Сочинения, М., 1890.
Лит.: Эпиграмма и сатира. Из истории литературной борьбы XIX века. 1800—1840, сост. В. Орлов, т. 1, М.—Л., 1931.

ГОРЧАКО́В, Николай Михайлович (р. 1898) — советский режиссёр. Заслуженный деятель искусства РСФСР, доктор искусствоведческих наук. С 1939—профессор и заведующий кафедрой режиссуры Государственного ин-та театрального искусства им. А. В. Луначарского. Воспитанник 3-й студии Московского Художественного театра (руководитель Е. Б. Вахтангов), Г. с 1922 работал в студии как режиссёр и актёр. В 1924 перешёл в МХАТ. Г. принял участие в постановках спектаклей под руководством К. С. Станиславского [«Битва жизни» по Ч. Диккенсу (1924), «Горе от ума» А. С. Грибоедова (1925) и др.] и В. И. Немировича-Данченко («Квадратура круга» В. П. Катаева, 1928, и др.). В 1937 совместно с Л. М. Леонидовым поставил пьесу «Земля» Н. Е. Вирты. Глубокая режиссёрская интерпретация пьесы помогла театру создать яркий спектакль о единстве партии и народа. Позднее в сотрудничестве с другими режиссёрами МХАТ поставил спектакли «Школа злословия» Р. Шеридана, 1940, «Илья Головин» С. В. Михалкова, 1950, и др. За постановку пьесы «Офицер флота» А. А. Крона (осуществлена совместно с И. М. Раевским, 1945) Г. был удостоен Сталинской премии.

Значительным вкладом в советское театроведение явилась книга Г. «Режиссёрские уроки К. С. Станиславского» (1950), созданная им на основе записей репетиций и бесед со Станиславским; 2 изд. (1951) отмечено в 1952 Сталинской премией. Одновременно с работой в МХАТ Г. был в 1933—41 и 1943—48 художественным руководителем московского Театра сатиры; в 1941—43 руководил московским Театром драмы, где поставил спектакли «Русские люди» К. М. Симонова, «Фронт» А. Е. Корней-

чука и др. Награждён четырьмя орденами и медалями.

Соч. Г.: Беседы о режиссуре, М.—Л., 1941 (имеется библиография); В. И. Качалов. Четыре Чацких (1906—1914—1925—1938), в кн.: Ежегодник Московского Художественного театра. 1947 г., М.—Л., 1949; «Русские люди», «Фронт», «Офицер флота», в сб.: Работа режиссера над советской пьесой, М.—Л., 1950, и др.

ГОРЧАКО́ВА ЦИРКУЛЯ́РЫ — дипломатические документы, отражавшие роль России в международных отношениях и успехи её дипломатии в 70-х гг. 19 в. 1) Г. ц. 19 (31) окт. 1870 извещал правительства Англии, Франции, Австро-Венгрии, Италии и Турции, что Россия не считает себя более связанной постановлениями Парижского договора 1856, ограничивающими её права на Чёрном море. В этом циркуляре А. М. *Горчаков* (см.), отметив строгое соблюдение русским правительством условий Парижского договора, перечислил факты нарушения его другими странами. Горчаков ставил в известность заинтересованные правительства, что Россия не может считать себя связанной теми статьями договора, «которые касаются прямых интересов империи». Одновременно в циркуляре и дополнительных депешах к нему подчёркивалось, что отмена ограничительных статей Парижского договора имеет целью только безопасность России, не имеет враждебного Турции характера и означает лишь желание сохранить и упрочить мирные отношения.

Почти все участники Парижского договора отнеслись к циркуляру Горчакова отрицательно. Французское, австрийское и итальянское правительства резко возражали против заявления русского правительства. Особенно враждебным был ответ англ. правительства. Последнее попыталось для противодействия русским требованиям привлечь на свою сторону Пруссию и с этой целью направило к Бисмарку лорда О. Ресселя, к-рый заявил, что Англия, если потребуется, не отступит перед войной. Но убедившись, что ни одна страна не выступит совместно с Англией против России, а русское правительство не откажется от циркуляра Горчакова, англ. правительство Гладстона было вынуждено принять предложение Бисмарка о созыве конференции в Лондоне по вопросу о пересмотре Парижского договора. На конференции 13 марта 1871 была подписана Лондонская конвенция, отменявшая те статьи Парижского трактата, к-рые запрещали России и Турции иметь военный флот на Чёрном м. Это было крупным успехом русской дипломатии.

2) Г. ц. 1875, посланный из Берлина всем русским посольствам и миссиям в мае 1875, извещал о ликвидации военной угрозы в Европе. Перед этим Бисмарк, опасавшийся, что Франция слишком быстро восстановит свои силы после поражения в войне 1870—71, склонен был предпринять превентивную войну против Франции. 10 мая 1875 Александр II и Горчаков прибыли в Берлин и сумели добиться заверения Бисмарка в том, что Германия не намерена нападать на Францию. В связи с этим Горчаков разослал шифрованную телеграмму русским посольствам и миссиям следующего содержания: «Император покидает Берлин, уверенный в господствующих здесь миролюбивых намерениях. Сохранение мира обеспечено». Телеграмма была опубликована в несколько искажённом виде — вместо слов «сохранение мира обеспечено» было напечатано: «теперь мир обеспечен», что ещё более усиливало значение русской дипломатии. Телеграмма подчёркивала впечатление, что вторичная война с Францией предотвращена благодаря вмешательству России. Русское правительство всячески сопротивлялось агрессивным планам Бисмарка, не желая допустить разгрома Франции.

Лит.: История дипломатии, т. 1—2, М., 1941—45; Горяинов С., Босфор и Дарданеллы, СПБ, 1907; Дранов Б. А., Черноморские проливы. Международно-правовой режим, М., 1948.

ГОРЧИ́ЦА — однолетние травянистые растения из родов Sinapis и Brassica сем. крестоцветных. Г. белая (Sinapis alba) — стручки с 3—5-продольными жилками и с мечевидным носиком на плодоножках, отклонённых почти под прямым углом. Всё растение покрыто простыми жёсткими волосками. Семена бледножёлтые, сильно ослизняющиеся при намачивании. У Г. полевой (Sinapis arvensis) стручки с косым четырёхгранным носиком на толстых направленных вверх плодоножках. Сорняк, легко уничтожаемый в травопольных севооборотах правильной обработкой почвы и очисткой семенного материала. Семена, получаемые в качестве отброса при очистке семенного материала, можно использовать для получения масла. К роду Sinapis относится ещё 8 видов, дико растущих в Средиземноморье и занесённых во многие места Азии и Африки. У Г. сарептской, или сизой (Brassica juncea), стебель гладкий, сизый от восковой налёта. Стручки с цилиндрич. носиком, отклонённые под острым углом; при созревании растрескиваются, поэтому задержка с уборкой снижает урожай. Семена чёрно-сизые (реже коричневые и жёлтые), при намачивании не ослизняются. Засухоустойчивое и морозостойкое растение; вегетационный период 75—140 дней. Опыляется перекрёстно, но в сев. районах большинство семян завязывается от самоопыления. Г. чёрная (Brassica nigra) отличается прижатыми к стеблю стручками. Семена тёмнокоричневые; в СССР почти не возделывается. Г. абиссинская (Brassica carinata) по стручкам похожа на Г. сарептскую, но семена бурые и крупные. Возделывается в Эфиопии, перспективна для южных районов СССР при достаточном увлажнении. Все Г. хорошие медоносы. До плодоношения Г. может итти на корм скоту (особенно коровам, овцам и козам), позднее становится ядовитой и придаёт молоку горький вкус.

Горчица сарептская: *1*—нижняя часть растения; *2*— верхняя цветущая часть растения; *3*—плоды.

Г. сарептская культивируется гл. обр. в областях Нижнего Поволжья, меньше в Ставропольском крае, Среднем Поволжье и Казахской ССР; по площади посева занимает 3-е место среди других масличных культур СССР. Семена относительно мелкие (вес 1000 семян 2,5—4 *г*), содержат в среднем 35% (до 47%) жирного масла. Масло используется в пищу и для технич. целей. В семенах содержится глюкозид синигрин и фермент мирозин. Синигрин под влиянием фермента распадается на глюкозу, кислый сернокислый калий и эфирно-горчичное масло, к-рое придаёт горчичному порошку специфич. жгучий вкус. Действие мирозина начинается только при смачивании горчичного порошка тепловатой

водой. На этом основано медицинское применение *горчичников* (см.), порошок для к-рых приготовляется из обезжиренных семян (жмыха) Г. Столовая Г. приготовляется также из жмыха и применяется как приправа к пище. Вызывая раздражение слизистой оболочки желудочно-кишечного канала, сопровождающееся усилением секреции, Г. улучшает аппетит.

Г. белая культивируется преимущественно в нечернозёмной полосе Европейской части СССР, а также в сев. районах чернозёмной полосы, занимая пока ограниченные площади, но с тенденцией к дальнейшему расширению. Семена крупнее, чем у Г. сарептской (вес 1000 семян 4—6 *г*), содержат до 35% бесцветного жирного масла, применяющегося так же, как масло сарептской Г. Масличность возрастает по мере продвижения к северу. Короткий период вегетации (80—100 дней) и высокая урожайность делают белую Г. весьма перспективной масличной культурой для сев. районов. Семена содержат глюкозид синальбин и фермент мирозин. При расщеплении этим ферментом синальбина эфирное масло не образуется. Порошок из обезжиренных семян иногда прибавляется к порошку столовой Г. для большей пряности. Оба вида относятся к числу нетребовательных к почвам растений и не удаются только на заболоченных почвах, тяжёлых суглинках и песках.

В севообороте лучшее место для Г.— после трав, после пропашных культур и удобренной озими. Высев ранний. Норма высева сарептской Г. 8—10 *кг/га*, белой 12—15 *кг/га*, а при посеве на зелёный корм 20—25 *кг/га*. Способ посева — сплошной рядовой, глубина заделки 2—2,5 *см*. Уход заключается в бороновании поля (после появления всходов) поперёк рядов посева и в двухкратной прополке посевов. Убирают любыми уборочными машинами; обмолачивают на хлебных молотилках с уменьшённым числом оборотов барабана. Большое внимание необходимо уделять очистке семян. Из многочисленных вредителей Г. особенно опасны земляные блошки. Ранние посевы дают возможность всходам Г. достаточно окрепнуть до появления земляных блошек. Непосредственная борьба с появившимися вредителями заключается в опрыскивании и опыливании различными инсектицидами (хлористый барий, мышьяковокислый кальций, анабадуст, ДДТ, гексахлоран и т. д.).

Лит.: Величко В., Белая горчица в нечерноземной полосе, М., 1951; Масличные культуры, М., 1951; Культурная флора СССР, под ред. Е. В. Вульфа, т. 7 — Масличные, М.—Л., 1941; Руководство по апробации сельскохозяйственных культур, т. 3 — Масличные культуры, 3 изд., М.—Л., 1949; Синская Е. Н., Селекция масличных крестоцветных, Краснодар, 1948; Минкевич И. А. и Борковский В. Е., Масличные культуры, М., 1952; Якушкин И. В., Растениеводство. (Растения полевой культуры), М., 1947.

ГОРЧИ́ЧНИКИ (горчичная бумага)— плотная проклеенная бумага, покрытая равномерным тонким слоем горчичной пасты (смесь порошка горчицы с раствором каучука в бензине) и с поверхности ещё тонким слоем порошка горчицы. В смоченном виде Г. накладывается на кожу до ясных явлений её раздражения (жжение, краснота, покалывание), что обычно наблюдается через несколько минут. Г. можно приготовить, намазав на кусок полотна горчичное тесто, приготовленное из порошка горчицы с обыкновенной мукой, замешанной в горячей воде (40°—50°). Г. применяются при различных воспалительных процессах — воспалении лёгких, бронхитах, миозитах, гастралгиях и т. п., как раздражающее и отвлекающее средство.

ГОРЧИ́ЧНОЕ МА́СЛО — растительное масло, жидкость желтовато-коричневого цвета, плотность 0,92, получается из семян горчицы (семейство крестоцветных), культивируемой в СССР, Китае, Индии и др. Г. м. применяется гл. обр. в пищевом производстве, в фармации, парфюмерии и как средство, поглощающее запахи. Об эфирных Г. м. см. *Горчичные масла*.

ГОРЧИ́ЧНЫЕ МАСЛА́ — эфиры изотиоциановой кислоты, общей формулы R — N = C= S, где R —углеводородный радикал. Г. м. представляют собой бесцветные, нерастворимые в воде вещества с резким запахом. Они раздражают кожу, вызывая явления ожога. Аллиловое Г. м. $CH_2=CH—CH_2—N=C=S$ было впервые получено Н. Н. Зининым в 1845. Спиртовой раствор его применяется в медицине под названием горчичного спирта. Г. м. распространены в растительном мире обычно в виде соединений с глюкозой (глюкозиды). В семенах чёрной горчицы встречается глюкозид аллилового Г. м.— синигрин. Аллиловое Г. м. содержится также в хрене и других растениях. В белой горчице содержится глюкозид Г. м., $HO—C_6H_4—CH_2—N=C=S$. В растениях встречаются также Г. м. бутиловое, кротиловое и др. Г. м. легко получаются синтетически, напр. присоединением первичных аминов к сероуглероду с последующим отщеплением сероводорода действием солей тяжёлых металлов.

В 1854 Н. Н. Зинин открыл, что при взаимодействии с вторичными аминами Г. м. образуют очень прочные соединения — замещённые тиомочевины по схеме:

$$RN=C=S+NHR'_2=CS(NHR)(NR_2),$$

где R и R′ — углеводородные радикалы. Изучая внутреннее трение (вязкость) двойных *жидких систем* (см.), образованных Г. м. и вторичными аминами, Н. С. Курнаков и С. Ф. Жемчужный показали (1912), что образование тиомочевин сопровождается огромным повышением вязкости. См. также *Анализ физико-химический*.

Лит.: Курнаков Н. С. и Жемчужный С. Ф., Внутреннее трение двойных систем. Характеристика определенного соединения, в кн.: Курнаков Н. С., Собрание избранных работ, т. 1, Л., 1938; Шленк В. и Бергман Э., Органическая химия, пер. с нем., Л., 1936.

ГОРШЕ́НИН, Константин Петрович (р. 1907)— профессор трудового права. Родился в семье рабочего в г. Алатыре Чувашской АССР. Член ВКП(б) с 1930. В 1932 окончил Московский юридический ин-т, в 1935— аспирантуру. В 1938—40— начальник Управления учебными заведениями и член коллегии Народного комиссариата юстиции СССР. В 1940—43 народный комиссар юстиции РСФСР. В 1943—48— Генеральный прокурор СССР. Г.— депутат Верховного Совета СССР 2-го созыва. С 1948 — министр юстиции СССР. Ведёт научно-педагогич. работу. Награждён двумя орденами Ленина и медалями. Автор ряда научных трудов.

ГОРШЕ́ЧНЫЙ КАМЕ́НЬ — плотная горная порода тёмного зеленовато-серого цвета, состоящая из агрегата мелких чешуек *талька* и *хлорита* (см.). В виде примесей обычны *змеевик*, *доломит*, *магнезит* (см.) и другие магнезиально-кальциевые карбонаты. Образуется в результате метаморфизма и гидрохимич. изменения оливино-змеевиковых пород, диабазов, магнезиальных сланцев. Легко режется ножом; в странах Востока употребляется для изготовления чаш, горшков, кувшинов и т. п. Применяется в технике как огнеупорное сырьё. В СССР месторождения Г. к. известны в Карельской ССР и на Урале.

ГО́РЫ (или горные страны) — участки земной поверхности, к-рые значительно приподняты над окружающими, более или менее ровными пространствами. Г. характеризуются сильной расчленённостью с большими и резкими колебаниями высот на коротких расстояниях.

Рис. 1. Кавказские горы. Кабардинская АССР.

Элементы рельефа. Г. окаймляются замкнутой кривой — подошвой гор. Подошва не всегда морфологически резко выражена, иногда переход от равнины к склонам Г. совершается постепенно, тогда между равниной и горами бывает развита промежуточная зона предгорий — холмистая страна, отличающаяся менее глубоким расчленением. Последняя сложена коренными осадочными породами (более молодыми по геологическому возрасту, чем породы собственно горной страны) или обломочными продуктами выветривания и разрушения Г., вынесенными горными реками и отложенными у подошвы Г. в виде мощных конусов выноса («молассы» альпийских предгорий, «адыры» окраин Ферганской впадины). У одной и той же горной страны предгорья могут достигать местами значительной ширины, местами же совершенно отсутствовать. Склоны Г. бывают пологими, крутыми (с углами

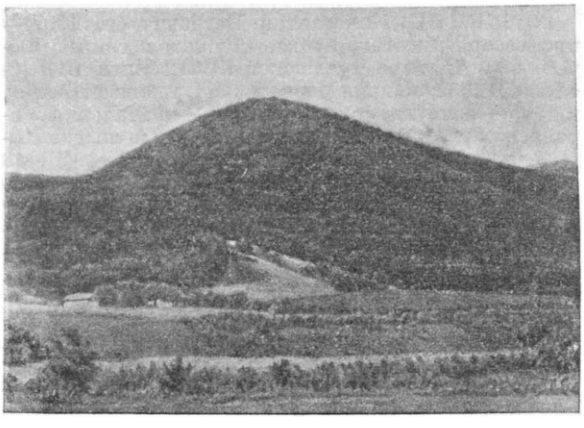


Рис. 2. Тип средневысотных гор. Карпаты.

более 40°—45°), отвесными. Крутизна зависит от характера слагающих горных пород, происхождения и возраста Г. По форме профиля различают склоны прямые, вогнутые, выпуклые, сложные (внизу выпуклые, выше — вогнутые), ступенчатые. Там, где пересекаются между собой склоны, образуются гребни Г., к-рые могут быть острыми или округлыми. Иногда склоны не пересекаются непосредственно, но между ними располагается горизонтальная ровная или слегка волнистая полоса, образуя вершинную платообразную поверхность. Гребни хребтов могут иметь волнистый профиль или слагаться из округлых возвышений и таких же понижений (перевальных седловин), чередующихся между собой, или, наконец, глубокие и узкие перевальные седловины сменяются резко выдающимися острыми, пирамидальной формы зубцами или пиками. Различают несколько морфологических типов гор: высокие горы (выше 2000 *м*) (рис. 1), средневысотные (1000—2000 *м*) (рис. 2) и мелкогорье (500—1000 *м*). Острые очертания гребней свойственны высоким Г. альпийского типа, пережившим в прошлом интенсивное оледенение или покрытым ледниками в настоящее время; округлые наблюдаются у средневысотных Г. Отдельные возвышения гребня хребта или цепи называют горными вершинами, а одиночно поднимающуюся среди равнинных пространств возвышенность — горой. Формы вершин очень многообразны. Для их обозначения

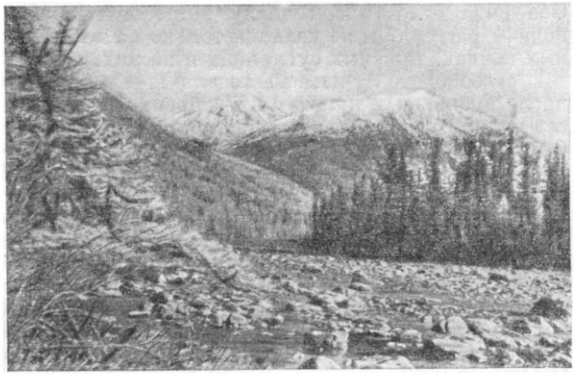
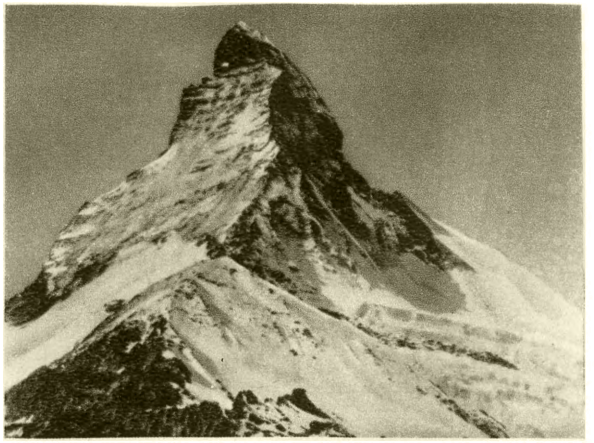


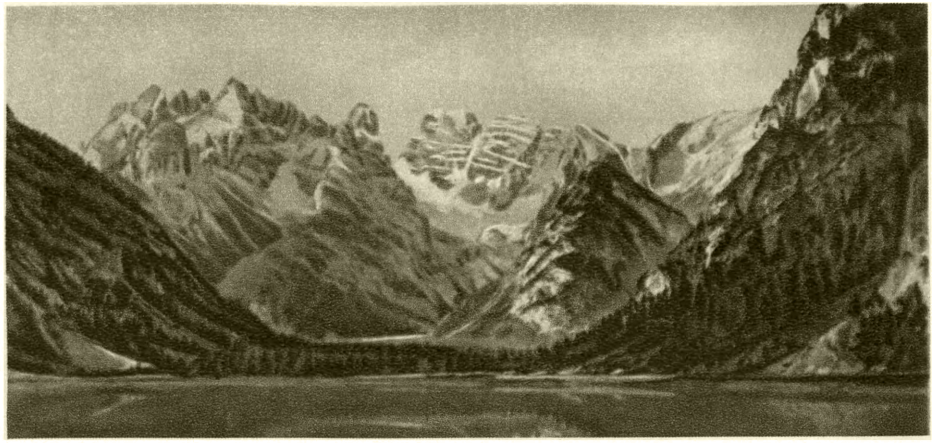
Рис. 3. Гольцы. Восточные Саяны.

у жителей горных стран имеется богатая терминология. На Алтае, в Саянах вершины, поднимающиеся за верхнюю границу леса, называют «гольцами» (рис. 3), покрытые снегом,— «белками». Скалистые вершины нередко называют «камнями» (Денежкин Камень, Конжаковский Камень на Урале). В Альпах употребляются названия — пик, башня, рог, игла и др.

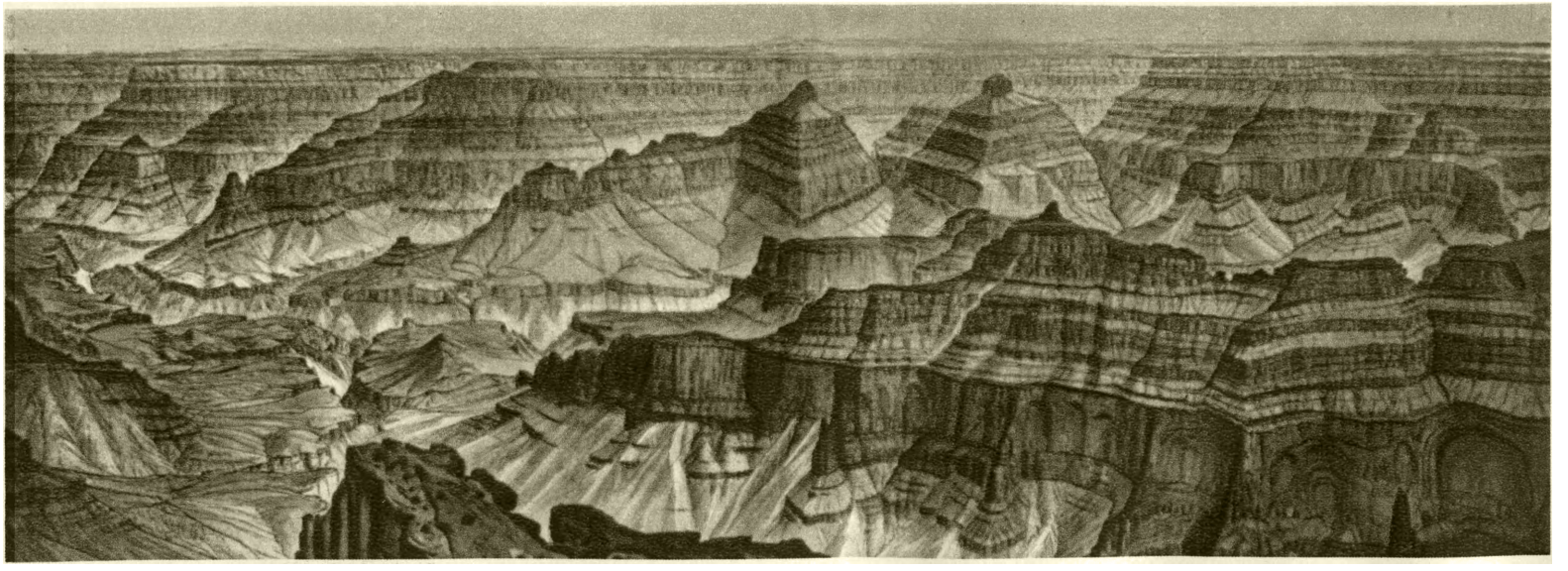
Высота гор и их происхождение. Г. могут достигать высоты нескольких километров над ур. м. Высочайшая вершина земного шара Эверест (Чомолунгма, Чомоканкар) в Гималаях имеет высоту 8882 *м*, в СССР высочайшей вершиной является пик Сталина (7495 *м*) в хребте Академии наук (Памир). Наибольшей высоты Г. достигают в обоих полушариях в субтропических широтах (30°—35°), что, вероятно, связано с общим структурным планом земли, а также с характером общей циркуляции атмосферы в этих широтах и, может быть, с меньшей интенсивностью разрушения и сноса горных пород (см. *Денудация*) на этих широтах. Наиболее высокие Г. выдаются за климатическую снеговую границу и несут на своих вершинах покров вечных снегов и ледники. Г. сложены из толщ горных пород, сильно нарушенных в своём залегании,— смятых в разнообразные складки, разбитых разломами — сбросами, часто пронизанных



Вершина Маттерхорн в Пеннинских Альпах.
Швейцария.



Троговая долина Ампеццо в Доломитовых Альпах.
Южный Тироль.



Эрозионные горы. Окрестности каньона реки Колорадо в США.

К ст. Горы.

Поднятая денудационная поверхность («сырт») в Тянь-Шане.

Ледниковый цирк. Хребет Академии наук. Памир.

К ст. Горы.

интрузиями (см.). Неодинаковое поднятие, неравномерный размыв текучими водами, разрушение ледниками создают сложный рельеф с большими колебаниями высот, характерный для Г. Горы возникают в пластичных и подвижных зонах земной коры, называемых *геосинклиналями* (см.).

До горообразования геосинклинали обычно на протяжении нескольких геологических эпох представляют собой прогибающиеся крупные впадины земной коры, в к-рых накапливаются многокилометровые толщи осадков. Затем эти толщи оказываются смятыми в складки и прорванными внедрениями магмы, и вся складчатая зона испытывает поднятие, к-рое и приводит к образованию Г.

Классификация гор. По характеру процесса образования горного рельефа различают Г. тектонические, вулканические и эрозионные. Вулканические Г. создаются аккумулятивной деятельностью *вулканов* (см.) (рисунок 4). Под эрозионными Г. подразумеваются высоко поднятые над ур. м. и глубоко изрезанные действием текучих вод (*эрозией*, см.) пространства, сложенные обычно из горизонтально залегающих пластов, т. е. сильно расчленённые плато. Тектонические Г. делят на складчатые (рис. 5), образованные преимущественно смятием пластов в складки и поднятием земной коры, и глыбовые (или сбросовые), возникшие вследствие раздробления литосферы на отдельные глыбы, из к-рых одни поднялись в виде *горстов* (см.) и дали начало хребтам, другие оказались опущенными в виде *грабенов* (см.), и в них реки заложили свои долины. Большинство складчатых Г. осложнено сбросами. Особенно широко распространены складчато-глыбовые Г., в к-рых большое значение имеют складки и сбросы, а также эрозионно-тектонические, т. к. одновременно с поднятием горной страны происходит её интенсивное расчленение. В нек-рых молодых складчатых Г. тектонич. формы по размерам и местоположению соответствуют орографич. элементам, т. е. каждая выпуклая (антиклинальная) складка, хотя и с частично разрушенным сводом, образует горную цепь или хребет; каждая синклинальная складка является продольной долиной реки первого порядка. Это

Рис. 4. Вулканические горы. Ключевская сопка. Камчатка.

наблюдается там, где складки достаточно крупны и просты и где, кроме того, ядра антиклиналей сложены более устойчивыми породами, которые, разрушаясь медленнее, образуют хребты. В мульдообразных понижениях синклиналей закладываются долины первичных рек складчатой страны. В других складчатых Г. рельеф сложнее, т. к. каждый более стойкий пласт, обнажающийся в разрушенных крыльях складок, оказывается выделенным в

Рис. 5. Складчатые горы альпийского типа. Северный Кавказ.

виде самостоятельного хребта или гряды. Иногда, при очень большом различии в относительной стойкости пластов, может иметь место полное нарушение (инверсия) первичного тектонического рельефа: на месте синклиналей образуются бронированные стойким пластом хребты, на месте разрушенных в сводовой части антиклиналей закладываются в податливых породах продольные эрозионные долины. Такой рельеф горной страны называют вторичным эрозионно-денудационным (скульптурным).

Общие черты гор и нагорий. Внешний вид горных стран определяется в той или иной степени внутренним их строением (*тектоникой* и *литологией*, см.), историей развития Г. и их возрастом. Структура складчатых Г. зависит прежде всего от формы складок. В строении Г. иногда принимают участие только осадочные породы, в других случаях последние сочетаются с разнообразными магматическими породами, прорывающими их в виде больших и малых интрузий (батолиты, штоки, жилы). Кроме того, толщи пород часто бывают разбиты сбросами и надвигами. Все эти структурные особенности могут дать при воздействии внешних разрушительных факторов большое разнообразие вторичных форм рельефа Г.

Складчатые Г. по структурным особенностям делятся на несколько типов: 1) Тип моноантиклинальных нагорий встречается редко и представляет одну крупную, но пологую антиклинальную складку, сильно размытую и расчленённую, как, напр., центральная часть п-ова Мангышлак. Она слагается из трёх параллельных хребтов: центрального — Каратау, высотой ок. 500 *м*, и двух более низких — Сев. и Юж. Актау. 2) Юрский тип Г., в противоположность моноантиклинальным нагорьям, отличается множеством складок, к-рые могут быть более или менее симметрично построены, равномерно развиты в вышину и не осложнены выходами изверженных пород (например, французско-швейцарская Юра). 3) Альпийский тип характеризуется развитием огромных лежачих складок, опрокинутых в одну сторону и налегающих друг на друга в виде покровов, осложнённых, в свою очередь, складчатостью второго порядка. Такое покровное строение считалось характерным для западноевропейских Альп, но в настоящее время оно начинает вызывать сомнение.

4) Следующий тип — каледонский, довольно распространённый, к-рому присуще, кроме складчатости, наличие чешуйчатых надвигов по полого наклонным поверхностям разрыва с надвиганием верхнего (висячего) крыла на нижнее. Он свойственен, напр., Большому Кавказу.

Складки, образующие горную страну, обычно располагаются пучком, причём нек-рые из них почти всегда бывают короче всего нагорья. Одни складчатые зоны протягиваются прямолинейно (Большой Кавказ, Пиренеи), другие изогнуты в виде дуги (Альпы, Карпаты).

Если горная страна разделяется широкими и глубоко врезанными долинами на отдельные довольно значительные участки, то их называют горными группами. Менее глубокие и широкие долины делят горную страну на длинные горные цепи, линейно вытянутые в направлении общего простирания всего нагорья. Более короткие гряды, имеющие иное простирание и представляющие часто отроги горных цепей, отходящие от них под углом, называют хребтами. Горные группы, цепи, хребты и вершины представляют элементы вертикального расчленения горной страны. Узор, к-рый образуют горные хребты и цепи, если рассматривать их в плане, называют горизонтальным расчленением.

Существует несколько видов горизонтального расчленения: 1) Параллельное, при к-ром горные цепи протягиваются б. или м. параллельно. 2) Радиальное, когда хребты расходятся во все стороны от наиболее высокой, центральной, точки — горного узла. 3) Перистое, если от главного хребта отходят с той и другой стороны отроги второго порядка, а между ними располагаются водосборные бассейны и долины рек, стекающих с главного хребта. 4) Кулисное — от главной цепи отходят с одной из сторон под острым углом отроги, заходя концом одного хребта за основание другого. 5) Ветвистое расчленение (виргация) — горная цепь на одном из своих концов распадается на две (или более) ветви, расходящиеся под острым углом, оставляя между собой продольную долину; получается пучок хребтов, раскрывающийся в одну сторону. Грандиозные виргации образуют хребты Западного Тянь-Шаня и Памиро-Алая. 6) Решётчатое — параллельные горные цепи прорезаны перпендикулярными сквозными поперечными ущельями; реки образуют многочисленные изгибы под прямым углом. Примером решётчатого расчленения может служить западный склон Южного Урала в бассейне р. Белой, части Центрального Тянь-Шаня, части Аппалачей и др.

Перевалы и долины горных стран. Перевалы через горные хребты представляют выемки, или понижения гребневой линии, служащие местами сообщения через Г. Чем глубже врезаны перевальные понижения в гребень хребта и чем положе склоны перевала, тем легче проходимы Г. По способу образования различают перевалы первично-тектонические, речные и ледниковые. Наиболее глубоко врезанные в хребет поперечные борозды (иногда до уровня основания хребта) называют горными проходами (напр., Джунгарские Ворота — между Джунгарским Алатау и хребтами Барлык и Майли). Продольным профилем перевала называют профиль, перпендикулярный к хребту, поперечным — проведённый в направлении гребня хребта. В продольном профиле перевал может быть симметричным или асимметричным, с пологим спуском в одну сторону и крутым — в другую.

Долины горных стран весьма разнообразны по своему строению. Часто реки имеют крутое падение и ступенчатый продольный профиль долины. Водопады и пороги представляют на них обычное явление. Среди горных долин различают продольные и поперечные. Первые тянутся вдоль простирания осей складок и на больших расстояниях часто сохраняют один и тот же характер строения. Продольные долины делятся на синклинальные (вдоль синклинали), моноклинальные (вдоль моноклинально падающих пластов) и антиклинальные (вдоль оси антиклинали). Поперечные долины пересекают складки вкрест простирания, характеризуются частой сменой горных пород в их склонах и обычно имеют чётковидное строение, слагаясь из чередующихся узких ущелий и котловинообразных расширений. Они особенно удобны для постройки гидроэлектростанций, устройства водохранилищ и т. п. Иногда верхние по течению участки долин, подвергавшиеся древнему оледенению, являются расширенными и выпрямленными, превращены работой ледника в ледниковое корыто, тогда как нижняя часть, не подвергавшаяся оледенению, остаётся узкой и извилистой. В ледниковой части нередко встречаются перегораживающие долину гряды конечных морен, пропиленные рекой. В более значительных горных долинах нередко бывают развиты серии речных и ледниково-речных террас.

В Г., в к-рых часты землетрясения, нередки горные обвалы, загромождающие дно долин и вызывающие образование глубоких плотинных озёр (напр., Сарезское озеро на Памире). Менее глубокими являются озёра, подпруженные конечной мореной или выдвинувшимся в долину из бокового ущелья конусом выноса. Высоко на склонах часты небольшие *каровые озёра* (см.). Наиболее крупные озёра горных стран имеют впадины тектонич. происхождения.

Поверхности денудации в горных странах. Для большинства горных стран очень характерны высоко поднятые древние поверхности денудации: ровные или слегка волнистые поверхности, режущие под один уровень самые разнообразные породы и создавшиеся в результате длительного периода разрушения и сноса в материковых условиях (см. *Пенеплен*). Они сформировались на значительно более низком уровне, но затем были подняты и подвергаются в настоящее время повторному эрозионному расчленению. Их поднятие могло происходить разными путями: 1) Единая обширная предельная равнина (пенеплен), образовавшаяся на месте горной страны, испытала затем куполовидное поднятие, благодаря чему центральные части её повысились над периферическими. 2) Пенеплен подвергся складчатой деформации, вследствие чего различные его участки оказались на разных уровнях. 3) Пенеплен был разломан на отдельные глыбы, испытавшие дифференцированные поднятия. 4) Разновозрастные поверхности денудации могут формироваться в процессе прерывистого поднятия горной страны. Иногда выровненные поверхности распространяются не на всю горную страну, а охватывают б. или м. широкой полосой лишь её окраины или даже окраины отдельных массивов. Такие поднятые окраинные пенеплены располагаются ступенями один над другим, образуя «предгорную лестницу» (В. *Пенк*, см.). Обычно на древних поверхностях денудации сохраняются остатки древних долин, заполненные аллювием и представляющие нередко богатые россыпные месторождения ценных металлов (золото, платина).

Процессы, протекающие в горах. Возникновение и развитие Г. происходит под одновременным воздействием на земную поверхность внутренних и внешних сил. Первые обусловливают образование в литосфере складок, разломов и последующее общее поднятие всей складчатой зоны. Вторые работают непрерывно над разрушением образовавшегося возвышения земной коры, стремясь его понизить. В зависимости от того, какие из этих двух антагонистич. сил берут перевес на данном отрезке времени, имеет место восходящее или нисходящее развитие рельефа Г. При восходящем развитии эффект поднятия больше эффекта разрушения,— Г. «растут». Увеличивается глубина эрозионного расчленения, возрастает энергия рельефообразующих процессов, создаются крутые и резкие формы рельефа. Неравномерно проявляется и действие внутренних сил: поднятие может замедлить свой темп или прекратиться. Тогда внешние факторы берут перевес, начинается нисходящее развитие: Г. понижаются, происходит ослабление процессов сноса, возрастает накопление отложений, формы рельефа сглаживаются. Если период нисходящего развития длится достаточно долго, то горная страна может оказаться разрушенной до теоретически мыслимой стадии пенеплена. Некоторым приближением к этой стадии является область Центрального Казахстана с его характерным рельефом мелкосопочника, характеризующегося наличием множества обособленных с округлыми профилями холмов и гряд, расположенных без всякого видимого порядка и обязанных своим обособлением гл. обр. неодинаковой стойкости пород.

Участки земной коры, подвергавшиеся горообразовательным процессам, могут приобрести новые свойства: уплотнённые сжатием слагающие их горные породы, пронизанные внедрением магмы и сильно изменённые контактовым метаморфизмом, часто утрачивают пластичность, превращаются в жёсткие массы. При повторном тектонич. воздействии они не собираются в складки, но разбиваются на отдельные глыбы, к-рые смещаются одна относительно другой в вертикальном направлении. Так, на месте уже выровненной горной страны может возникнуть иногда снова горный рельеф с большими колебаниями высот, с горстами и грабенами: глыбовые, или сбросовые, Г. Отдельные глыбы часто несут на себе в виде ровной вершинной поверхности участок разорванной древней поверхности денудации. Если пластичность не была совсем утрачена, то при повторном горообразовании поверхность выравнивания может подвергнуться складчатой деформации в виде образования широких и плоских складок, сопровождающихся иногда разломами. Такой процесс недавно был доказан советским учёным С. С. Шульцем для современного рельефообразования Тянь-Шаня. Часто при вторичном горообразовании значительные участки области первичной складчатости, не испытавшие поднятия, остаются равнинами или даже оказываются залитыми морем и только отдельные обломки или группы обломков приподнимаются и становятся Г. Так, от обширной герцинской складчатой области, сформировавшейся в Зап. Европе во 2-й половине палеозоя, в виде Г. сохранились сейчас лишь отдельные участки: Гарц, Судеты, Шварцвальд, Вогезы и др.

Хребты глыбового нагорья имеют разное строение. Одни из них вытянуты длинной осью в направлении осей складчатости — продольные глыбы. В других — оси складок могут проходить перпендикулярно или под нек-рым углом к гребню хребта-горста — поперечные и диагональные глыбы. Оба типа глыб различаются по морфологич. чертам образуемых ими хребтов. В продольных глыбах гребень хребта на больших протяжениях совпадает с полосой выхода на поверхность одной и той же породы и отличается слабой расчленённостью. В поперечных глыбах вдоль гребневой линии наблюдается частая смена пород разной устойчивости, что ведёт к сильной и глубокой расчленённости гребня. Среди глыбовых горных стран выделяют одноглыбовые горстовые массивы и многоглыбовые горы с чередованием в них горстов и грабенов. Расчленение глыбовых массивов и отдельных хребтов глыбовых нагорий столь же разнообразно, как и в складчатых горах.

Возраст гор. Выше было указано, что некоторые особенности рельефа гор зависят от их возраста. Следует различать геологич. и геоморфологич. возраст Г. Под геологич. возрастом понимается время первого образования складчатой структуры. Геоморфологич. возрастом Г. считают время последнего образования горного рельефа. Нек-рые геологически очень древние Г. могут быть совсем молодыми в морфологич. отношении. Так, хребет Каратау в Казахстане геологически начал формироваться в т. н. каледонскую орогенич. эпоху, но морфологически сложился в современном своём виде лишь в четвертичное время. Возраст Г. и степень их разрушения имеют огромное прикладное значение: вскрываются различные уровни магматич. внедрений, в к-рых руды располагаются в зависимости от температуры их застывания. Геоморфологич. характеристика Г. даёт правильный прогноз для поисков рудных месторождений — «старые» Г. (напр., Урал) более богаты рудными полезными ископаемыми, чем «молодые» Г. (напр., Кавказ). В верхних ярусах, выше снеговой границы, господствуют формы ледникового происхождения, в средних ярусах — речного размыва, а в нижних ярусах преобладают насыпные формы — аккумулятивные, образующиеся гл. обр. под влиянием силы тяжести. Поднимаясь высоко над уровнем моря, Г. проникают в разные слои атмосферы, поэтому по их склонам можно наблюдать быструю и резкую смену климатов, обусловливающую деление горной страны на вертикальные ландшафтные пояса. Число ландшафтных поясов, их характер, последовательность и высотные границы весьма различны в отдельных горных странах и зависят от географич. широты, континентального или океанич. положения, высоты Г. и других факторов. Особенности вертикальных ландшафтных поясов соответственно используются человеком в его хозяйственной деятельности.

В горных странах температура понижается с высотой в среднем на 0,5° на каждые 100 *м* поднятия. С высотой изменяется и количество атмосферных осадков. Этим обусловливается смена в Г. вертикальных климатич. поясов, подобная изменению климатич. зон на равнинных пространствах материков. Наиболее полно высотные климатич. пояса представлены в высоких Г. приэкваториальных стран, где последовательно сменяют друг друга все пояса, от жаркого до холодного. Климатич. поясности соответствует поясность почвенного и растительного покровов. Каждая горная страна имеет свою, только ей присущую горнопоясную систему почв и растительности, зависящую от многих физико-географич. причин. Несмотря на разнообразие поясных систем, наблюдаются общие закономерности в их построении. Последовательность

высотных поясов зависит прежде всего от того, в какой широтной ландшафтной зоне расположена горная страна. На Ю. лесной зоны (в умеренных широтах) широколиственные леса при подъёме сменяются хвойными, а последние — криволесьем, кустарниками, выше к-рых располагается безлесный альпийский пояс лугов. В более высоких широтах широколиственные леса не произрастают, а хвойные обычно после пояса редколесья переходят в высокогорную лишайнико-моховую и гольцовую тундру. Однако эти простые схемы не могут быть распространены на все горные хребты, т. к. изменчивость поясной системы наблюдается не только в широтном, но и в долготном направлении.

Обладая своими климатич. особенностями, зависящими в основном от высоты, Г. вместе с тем оказывают сильнейшее климатич. влияние на прилегающие к ним местности. Оно обусловлено тем, что Г. задерживают продвижение тёплых или холодных, влажных или сухих воздушных масс, почему и являются часто климатич. границами (напр., Кавказ, Крымские горы, Альпы, Гималаи, Анды, Восточно-Австралийские горы).

Контрасты, создаваемые Г. в количестве атмосферных осадков, являются особенно резкими в том случае, когда Г. располагаются близ окраины обширной суши, поперёк направления влажных морских ветров (Гималаи, Восточно-Австралийские горы, Скандинавские горы). Поднимаясь по склонам Г., воздушные массы охлаждаются и выделяют осадки. Вследствие усиленного выпадения осадков на наветренной стороне уменьшается их количество на подветренной. Происходящее здесь опускание воздуха также неблагоприятно для выпадения осадков. Напр., на западном склоне Скандинавских гор осадков выпадает до 4000 *мм*, на восточном — 1000 *мм* и менее.

Создаваемая Г. защита от холодных воздушных масс является особенно эффективной в том случае, когда горный хребет примыкает одним или двумя концами к тёплому морю. В этом случае холодные воздушные массы, огибая концы хребтов и проходя над поверхностью моря, нагреваются. Таково происхождение советских субтропиков, субтропиков Албании, французской Ривьеры. Преграждая путь воздушным массам, Г. создают особые условия для движения воздушного потока через их гребни и опускания его по склонам, благодаря чему возникают особые системы ветров: фён, бора, нордост и др. С высотой увеличивается интенсивность солнечной радиации до поверхности высоколежащих горных склонов больше доходит лучей с короткой длиной волны (синих, ультрафиолетовых). Особенности горного климата используются для организации горных санаториев, курортов и т. п.

Горный характер местности вносит ряд особенностей в хозяйственное использование природных ресурсов горных стран по сравнению с равнинными. Резкая пересечённость рельефа, различное возвышение той или иной части над ур. м., вызываемая этим частая смена климатических и почвенных условий делают возможным выращивание на сравнительно небольшом протяжении весьма разнообразных культур, что при равнинном характере местности возможно лишь на протяжении тысяч километров. В Г. под влиянием тектонич. нарушений и размыва нередко выходят на поверхность глубинные магматич. породы, с к-рыми обычно связаны месторождения полезных ископаемых; горные страны всегда богаче рудами, чем равнинные. Реки, прорезающие горные хребты, отличаются большой высотой падения, быстрым и бурным течением, они мало пригодны для судоходства, но обладают значительными запасами энергии. Малая ширина и большая глубина долин дают возможность использовать силу падающей воды для получения электроэнергии при меньших затратах, чем на равнинных реках. Хозяйственное освоение горных стран связано с трудностями. Пересечённость рельефа, крутизна склонов, осыпи и т. п. осложняют строительство населённых пунктов; горные селения более стеснены в своём территориальном росте, чем равнинные. Крутизна склонов, наличие снеговых полей, пространств, лишённых почвенного покрова, и т. п. препятствуют росту земледелия, а резкая пересечённость рельефа ограничивает применение с.-х. машин (напр., комбайнов). Проведение железных, автомобильных и даже гужевых дорог в Г. обходится в десятки раз дороже, чем на равнинах. Транспортные трудности на более ранних этапах развития человеческого общества способствовали известной изолированности населения горных стран, а также затрудняли культурное общение между народами.

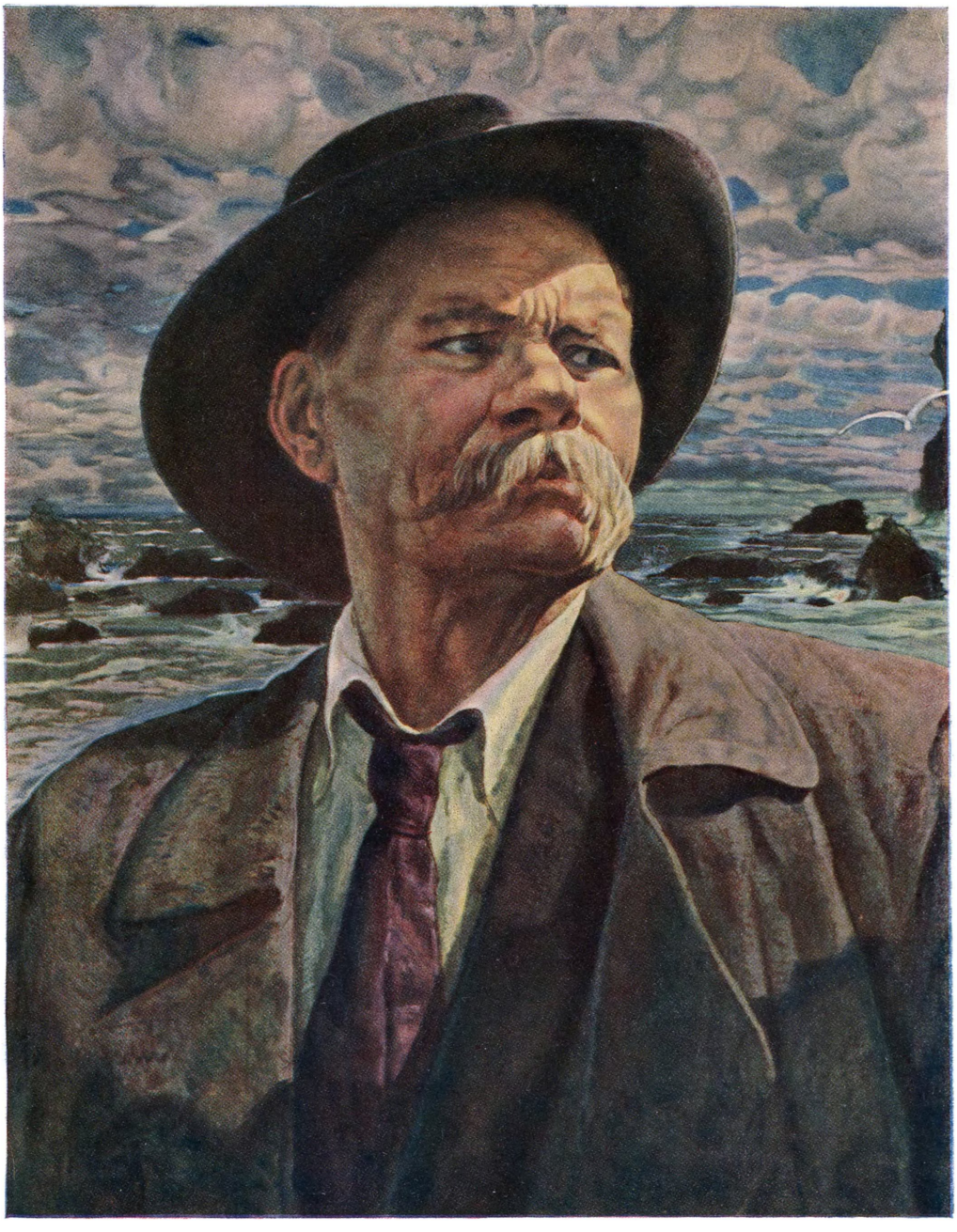
Развитие техники и всех видов транспорта дало возможность широкого использования богатств горных стран. Однако при капитализме использование естественных ресурсов вообще и ресурсов горных стран в частности диктуется прежде всего целями наживы; интересы же народов, живущих в горных странах, грубо игнорируются. Всестороннее развитие экономики горных стран происходит в Советском Союзе. Например, в горных районах Кавказа и Средней Азии долго удерживались остатки натурального хозяйства, и только при Советской власти была создана промышленность на базе использования местных ресурсов, получил широкое развитие современный транспорт. Под руководством партии Ленина — Сталина была совершена культурная революция и народы, населяющие горные районы СССР, успешно участвуют в строительстве коммунистического общества.

Лит.: Варсанофьева В. А., Жизнь гор, М., 1948; Марков К. К., Основные проблемы геоморфологии, 1948; Обручев В. А., Образование гор и рудных месторождений, 2 изд., Л., 1942; Щукин И. С. Общая морфология суши, т. 2, М.—Л., 1938; его же, К вопросу о древних поверхностях денудации в горных странах, «Землеведение», 1948, т. 2(49); Lobeck A. K., Geomorphology, N. Y.—L., 1939; Peattie R., Mountain geography, Cambridge, 1936.

ГОРЫ́НЬ — река в Тернопольской, Каменец-Подольской, Ровенской областях Украинской ССР и Пинской области Белорусской ССР. Правый приток р. Припяти. Дл. 661 *км*, площадь бассейна 27360 *км*². Берёт начало с Кременецких высот и течёт вначале по сев. окраине Волыно-Подольской возвышенности, а затем через Пинские болота. Долина в верхнем течении реки узкая, б. ч. с высокими крутыми склонами; в нижнем течении берега низкие, торфянистые. Пойма реки изрезана протоками и стариц ами; ширина её в верхнем течении 100—200 *м*, в нижнем — до 6 *км*. Русло извилистое, с заливами и островами. Сплавная; в низовье судоходна. На Г. расположены города: Изяслав, Славута, Острог, Дубровица, Столин, Давид-Городок.

ГО́РЬКАЯ СОЛЬ — минерал, см. *Эпсомит.*

ГО́РЬКИЙ, Максим [псевдоним Алексея Максимовича Пешкова; р. 16 (28) марта 1868—ум. 18 июня 1936] — великий русский писатель, основоположник литературы социалистического реализма, родоначальник советской литературы. Величие и мировое значение творчества Г. определяется тем, что гениальный художник, выступив в эпоху начинавшегося крушения буржуазного общества, тесно



М. ГОРЬКИЙ.
Портрет работы художника И. И. Бродского. 1935.
Государственная Третьяковская галлерея. Москва.

К ст. Горький М.

связал своё искусство и всю свою деятельность с идеологией и общественной практикой русского революционного пролетариата, отдал все свои силы делу подготовки первой в мире социалистической революции, а после неё — делу созидания коммунистического общества и новой, советской культуры. В. И. Ленин еще в 1917 писал, что Г.— «громадный художественный талант, который принес и принесет много пользы всемирному пролетарскому движению» (Соч., 4 изд., т. 23, стр. 325).

Г. сложился как писатель в те годы, когда пролетариат России под руководством В. И. Ленина и И. В. Сталина поднимался против самодержавия и капитализма, возглавив народную революционную борьбу, когда центр мирового революционного движения переместился в Россию. В своём творчестве Г. вдохновенно отражал героич. борьбу русского рабочего класса, имевшую всемирно-историч. значение. Г. с огромной художественной силой воплотил лучшие черты русского национального характера, замечательные свойства русского народа, раскрывшиеся во всём своём богатстве в эпоху борьбы за социализм. «Имя Максима Горького дорого и близко трудящимся Советской страны и далеко за ее пределами, как имя величайшего художника-революционера, борца против царизма, против капитализма, за международную пролетарскую революцию, за освобождение трудящихся всех стран от ига капитализма» [из приветствия ЦК ВКП(б) М. Горькому по поводу 40-летия его литературной деятельности, см. газ. «Правда», 1932, 25 сентября, № 266, стр. 1]. В своих произведениях Г. неизменно показывал, как капитализм превращается в преграду на пути прогрессивного развития человечества; он утверждал, что дни эксплуататорского общества сочтены, что ход истории ведёт к торжеству социализма. После победы Великой Октябрьской социалистической революции Г. стал активным участником и вдохновенным певцом социалистического строительства, руководителем советских писателей, первым и величайшим классиком литературы СССР. Гениальный художник, крупнейший публицист и литературный критик, выдающийся учёный-мыслитель и революционный деятель, Г. взял на себя громадную работу по созиданию новой, социалистической культуры, нового искусства, развивая и перерабатывая лучшие традиции передовой культуры прошлого. В творчестве Г. осуществилась живая связь между великим наследием классической русской литературы 19 в. и литературой социалистического реализма. «По силе своего влияния на русскую литературу,— говорил В. М. Молотов,— Горький стоит за такими гигантами, как Пушкин, Гоголь, Толстой, как лучший продолжатель их великих традиций в наше время. Влияние художественного слова Горького на судьбы нашей революции непосредственнее и сильнее, чем влияние какого-либо другого нашего писателя» (Молотов В. М., Статьи и речи..., 1937, стр. 238—239). Полон глубокого историч. смысла тот факт, что именно русский писатель, воспитанный большевистской партией, вдохновлённый идеологией научного социализма, идеями Ленина — Сталина, создал классические образцы литературы социалистического реализма, открыв тем самым новую эпоху в художественном развитии человечества.

Г. стал признанным учителем передовой литературы всего мира; его произведения в наши дни вооружают движение сторонников мира и демократии могучими средствами борьбы против империалистов-агрессоров, поджигателей войны.

Г. родился в Нижнем Новгороде (ныне г. Горький). Мать Г., Варвара Васильевна Каширина — дочь владельца красильного заведения; отец — столяр-краснодеревец Максим Савватиевич Пешков. Рано потеряв отца, Г. провёл детские годы в доме деда, Василия Каширина; обеднев, дед обрёк 11-летнего подростка, лишившегося и матери, на мытарства тяжкой жизни «в людях». Г. служил «мальчиком» при магазине, работал у подрядчика по строительным работам, был посудником на пароходе, учеником в иконописной мастерской, статистом в ярмарочном театре и т. д. Уже в эти годы Г. много читал, занимался самообразованием. В 1884 он безуспешно пробовал поступить в Казанский ун-т. Бедствуя, он вынужден был работать в качестве грузчика, пильщика, садовника, пекаря и т. д. Одновременно Г. активно участвовал в нелегальных казанских «кружках саморазвития», состоявших преимущественно из учащихся; здесь господствовало народническое направление. В среде казанской учащейся молодёжи Г. проходил свои вольные «университеты». Уже в годы юности он превосходно знал русскую и иностранную художественную литературу, в казанский период будущий писатель неустанно знакомился с литературной критикой и публицистикой, с научной литературой, с произведениями революционных демократов (Н. Г. Чернышевский, Н. А. Добролюбов, Д. И. Писарев), народников (П. Л. Лавров, Н. К. Михайловский). К этому времени относится и первое знакомство Г. с марксистской литературой («Манифест Коммунистической партии» К. Маркса и Ф. Энгельса, 1-й том «Капитала» К. Маркса, «Наши разногласия» Г. В. Плеханова). Критически относясь к народничеству, он, однако, далеко не сразу утвердился на позициях марксизма. Казанский период для Г.— это годы напряжённых идейно-общественных исканий; он знал и разочарования, и тяжёлые переживания, приведшие его (в конце 1887) к попытке самоубийства. В Казани Г. познакомился с Н. Е. *Федосеевым* (см.), к-рый явился организатором марксистского кружка. Тогда же будущий писатель начал вести просветительно-пропагандистскую работу среди рабочих (в Казани) и крестьян (в селе Красновидове). Вскоре он предпринял длительные странствования по родной земле, движимый желанием «знать Россию», «посмотреть, как живёт народ». В 1888 Г. работал на рыбных промыслах Каспия, затем сторожем и весовщиком на станциях Грязе-Царицынской железной дороги (Добринка, Борисоглебск, Крутая). Всюду, где ему приходилось работать, Г. старался образовать нелегальные кружки, вёл революционную пропаганду. В Н. Новгороде он жил на «коммунальных» началах вместе с поднадзорными деятелями революционного движения; арестованный в связи с делом кружка Н. Е. Федосеева, Г. с тех пор находился под постоянным наблюдением царской полиции. Живя с 1889 в Нижнем Новгороде, он встречался с известными писателями В. Г. Короленко, Н. Е. Карониным-Петропавловским.

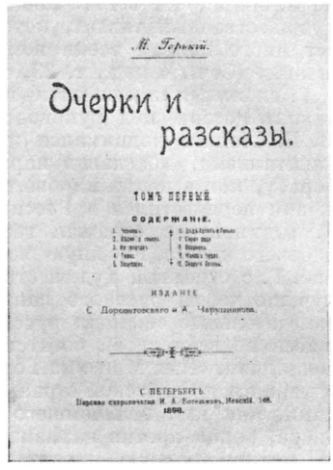
Весной 1891 Г. вновь отправился странствовать «по Руси»; путь его лежал на Царицын (ныне Сталинград), через донские степи в Ростов; он побывал в Воронеже, Курске, Харькове, пересек Украину, Бессарабию; от берегов Дуная повернул на Одессу; оттуда через Крым, Северный Кавказ, по Военно-Грузинской дороге сделал переход до Тифлиса. В пути он зарабатывал скудные средства тяжёлым физич. трудом грузчика, батрака. В полюбившейся ему Грузии Г. провёл год. Этот период оказался особенно важным в жизни молодого Г. Работая моло-

тобойцем, а затем конторщиком в Тифлисских железнодорожных мастерских, он постоянно общался с политич. ссыльными и местными революционными деятелями, участвовал в организации нелегального кружка передовой молодёжи, вёл пропагандистскую работу среди рабочих. В это время были написаны поэма «Девушка и Смерть» (опубл. 1917), рассказ «Макар Чудра», с к-рым Г. впервые выступил в печати (в тифлисской газете «Кавказ», 12 сентября 1892).

Вернувшись в Н. Новгород в конце 1892, Г. стал систематически заниматься литературным трудом. Начинающий пролетарский писатель встречал противодействие народнически настроенных редакторов. Первоначально Г. печатался гл. обр. в поволжских газетах («Волжский вестник», «Волгарь», «Самарская газета»). Приглашённый по рекомендации Короленко в Самару, он в 1895—96 вёл в «Самарской газете» обозрение провинциальной печати и писал фельетоны на местные темы (под псевдонимом Иегудиил Хламида). В этих фельетонах Г. удавалось поднимать политич. вопросы, обличать «хозяев города», предпринимателей, заступаться за интересы рабочих, крестьян, служащих. Г. развивал идеи свободы, патриотизма, напоминал о героич. борьбе революционных демократов 60—70-х гг. Ещё большее значение имели статьи Г., к-рые он помещал в «Нижегородском листке» и «Одесских новостях», начиная с середины 1896. Фельетоны о Всероссийской промышленной и художественной выставке 1896, открытой в Н. Новгороде, всесторонне обличали показной характер достижений капиталистич. «цивилизации» и техники, прикрывавших нещадную эксплуатацию трудящихся и вырождение новейшей буржуазной культуры. В фельетонах о выставке, в статье «Поль Верлен и декаденты» (1896) Г. развернул борьбу против вырождающегося западного искусства — декадентства и натурализма, против попыток пересадить их на русскую почву. Упадочной буржуазной культуре Г. противопоставил традиции русского народного творчества, глубоко народной русской реалистич. живописи — И. Е. Репина, В. Г. Перова, В. И. Сурикова, театра, русской классич. музыки.

С 1895 рассказы Г. стали печататься в столичных толстых журналах. Известность молодого писателя росла. В 1898 вышло первое 2-томное собрание его «Очерков и рассказов». Появление этих книг вызвало небывалый отклик в России, а затем и во всём мире; они быстро проникли в широкие массы трудящихся. Демократический читатель сразу признал Г. своим художником, выразителем народных чаяний и протеста, увидел в нём писателя, предвещавшего революцию.

Отразив уже в своём раннем творчестве начало революционного подъёма рабочего класса, Г. не сразу выступил как художник социалистического реализма. Новое искусство складывалось по мере нарастания пролетарского революционного движения, по мере укрепления идейной связи Г. с большевистской партией. Молодой Г. развивал, творчески перерабатывал лучшие традиции реализма 19 в. Его литературная деятельность непосредственно была связана с революционно-демократической литературой и эстетикой, с традициями М. Е. Салтыкова-Щедрина (обличение хищника-буржуа, «героев» периода реакции — либералов, приспособленцев, ренегатов и т. д.), Н. Г. Чернышевского и Н. А. Добролюбова (материалистическая эстетика, представление об общественных задачах и действенности искусства, о его народности и т. д.), Н. А. Некрасова, Г. И. Успенского, Н. Г. Помяловского (изображение народной массы, угнетённых низов, их бедственного положения, назревающего протеста и т. д.). Наряду с этим существенна преемственная связь, соединявшая творчество молодого Г. с демократическим реализмом его старших современников — А. П. Чехова (критика мещанства, обывательщины, бездействующей, измельчавшей интеллигенции, изображение страданий человека в буржуазном обществе), В. Г. Короленко (образ «беспокойного» человека из народа с его исканиями и свободолюбивыми порывами, романтические мотивы и т. д.). Г. своеобразно развивал также традиции Л. Н. Толстого, особенно в стремлении многогранно раскрыть внутреннюю жизнь человека в её противоречиях и движении. Страстное увлечение поэзией А. С. Пушкина оставило яркий след в творчестве Г. И революционная романтика в его ранних произведениях связана как с героикой фольклора, так и с традициями вольнолюбивого, активного романтизма молодого Пушкина, М. Ю. Лермонтова, с героич. романтикой повестей Н. В. Гоголя. Но уже молодой Г.— и в своём реализме и в своей романтике — был не просто продолжателем традиций, он был новатором, прокладывавшим пути нового искусства.


М. Горький. «Очерки и рассказы», СПБ, 1898. Титульный лист.

Писатель-революционер резко обличал бесчеловечный собственнический характер капиталистич. общества, звал к борьбе против царизма. Он искал те силы, к-рые были бы способны создать новые, справедливые формы социальной жизни. В рассказах, подчас сатирически заострённых, он срывал маски с угнетателей народа — крупных купеческих заправил, буржуа новейшего склада, разоблачал их преступные пути к богатству и власти. При этом Г. утверждал, что торжество «победителя» — поднимающегося капиталиста — непрочно, он открывал перед читателем перспективу грядущего крушения капитализма («Челкаш», 1895, «Колокол», 1896, «Бывшие люди», 1897). Г. подвергал критике дух мещанства, царивший в среде мелкобуржуазной интеллигенции («Нищенка», 1893, «Свободные дни», 1896, «Скуки ради», 1897, и др.), разоблачал эгоизм, косность людей, опустошённых погоней за мещанским счастьем, за собственностью. Г. показывал при этом и тех интеллигентов, к-рые отдавали свою жизнь защите интересов народа («Исключительный факт», 1893, «Ма-аленькая!», 1895). Особенно значительны реалистич. рассказы и повести молодого Г. о людях из народных низов (повесть «Горемыка Павел», 1894, и др.).

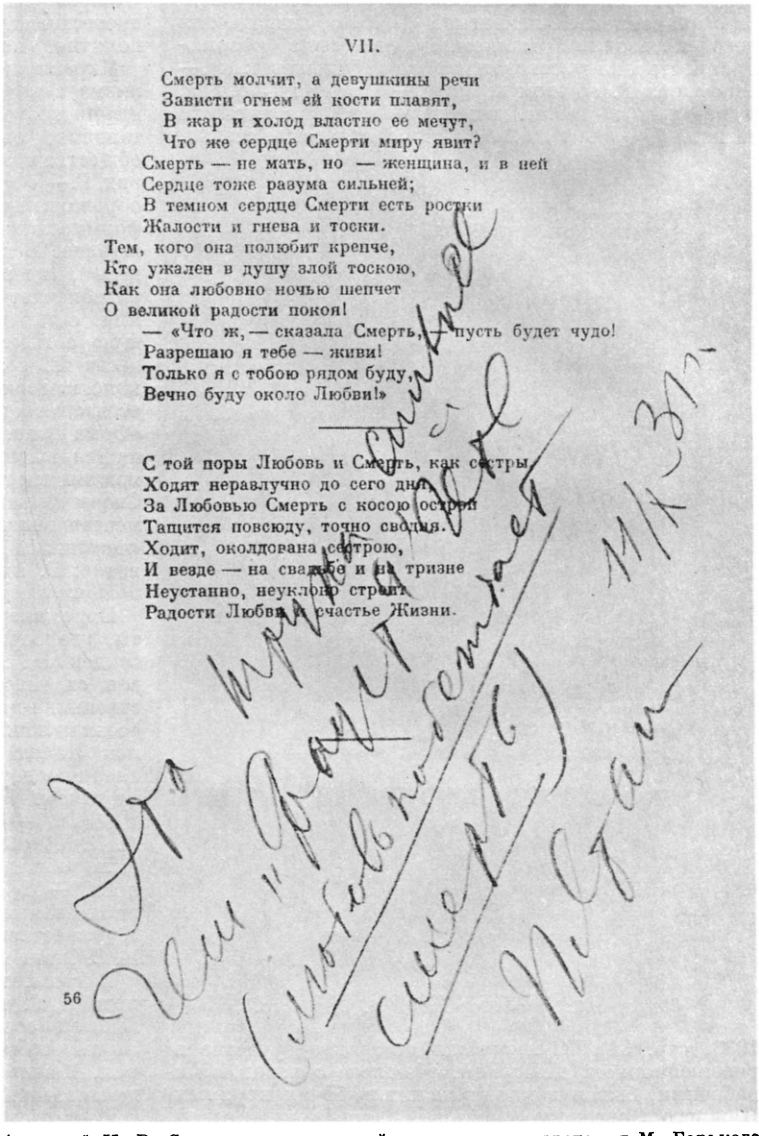
Человек из народа нашёл у Г. иное художественное воплощение, чем у его предшественников. Ростки нового социально-политического и морального сознания, накопляющийся под спудом стихийный протест народной массы, разгорающаяся мечта о лучшей жизни определяли особенности реализ-

ма молодого Г., к-рый отразил период народного пробуждения, начало эпохи «движения самих масс» (см. Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 18, стр. 15). Но стихийный протест против невыносимых условий жизни выливается у горьковских героев 90-х гг. пока еще в бунтарство одиночек, идеалы их еще смутны, как у Горемыки Павла или героя рассказа «Супруги Орловы» (1897).

Во многих рассказах Г. («Мальва», 1897, «Коновалов», 1897, «Челкаш» и др.) нарисованы фигуры босяков, бродяг, к-рые сами «выламываются» из круга патриархальной деревенской или мещанской городской жизни, как стихийные протестанты, как искатели свободной жизни. Одновременно писатель показывает ложность их пути, развенчивает иллюзии бродячей вольности, попытку «уйти» из буржуазного общества, вместо того чтобы бороться с ним. Ранние рассказы и повести Г. нередко окрашены трагически, но в них нет пассивности, уныния, подавленности. Трагедия героев Г. возникает в процессе мучительно трудного пробуждения социального сознания, внутренней борьбы.

Конкретно, реалистически показанного положительного героя еще нет в рассказах Г. 90-х гг. Наиболее полно революционные устремления, идеалы свободы молодой писатель выразил в легендарно-фольклорных и аллегорич. образах своих романтич. произведений. В эстетич. высказываниях того времени Г. постоянно подчёркивал необходимость не только критики социальной действительности, но и художественного воплощения новых идеалов, героического, утверждающего начала, всего положительного, что, возникая в самой жизни, способствует её движению вперёд. Одной из форм искусства, отвечавшей этим требованиям, была для Г. революционная романтика, связанная с подъёмом пролетарского движения, звавшая народные массы к борьбе за свободу.

Социально-философские идеи Г. получили блестящее художественное выражение в поэме «Девушка и Смерть» (напис. 1892). 11 октября 1931, выслушав эту поэму, прочитанную автором, И. В. Сталин написал на последней странице её текста: «Эта штука сильнее чем „Фауст" Гёте (любовь побеждает смерть)». Могучий оптимизм, активный пролетарский гуманизм, воплощённые в поэме, питались верой художника в неиссякаемые творческие возможности освобождённого человека, в силу народа. В сказочно-фантастич. образах Г. утверждал торжество человека над разрушительными, стихийными силами природы, над силами социального гнёта, торжество любви над смертью. Готовность к борьбе и самопожертвованию ради блага народа, пафос коллективизма, «великой любви к людям» наполняют такие выдающиеся произведения, как «Песня о Соколе» (1895), легенда о Данко (в рассказе «Старуха Изергиль», 1895), «Песня о Буревестнике» (1901) и др. В то же время Г. осуждал индивидуалистов, враждебных народу, претендующих на роль ницшеанских «сверхчеловеков» (легенда о Ларре и др.); тем самым писатель выступал против нарождавшегося декадентства. Героико-романтические произведения Г. помогали развёртыванию революционного движения, они использовались нелегальной прессой, приобретали подчас значение революционных прокламаций («Песня о Соколе», «Песня о Буревестнике»). Вспоминая период подготовки первой русской революции, М. И. Калинин говорил «Рабочее движение вышло на широкую арену политической борьбы, захватило и увлекло за собою огромные массы народа, что великолепно выразил Горький в своем „Буревестнике"» (Калинин М. И., О молодёжи, 2 изд., 1940, стр. 190).



VII.

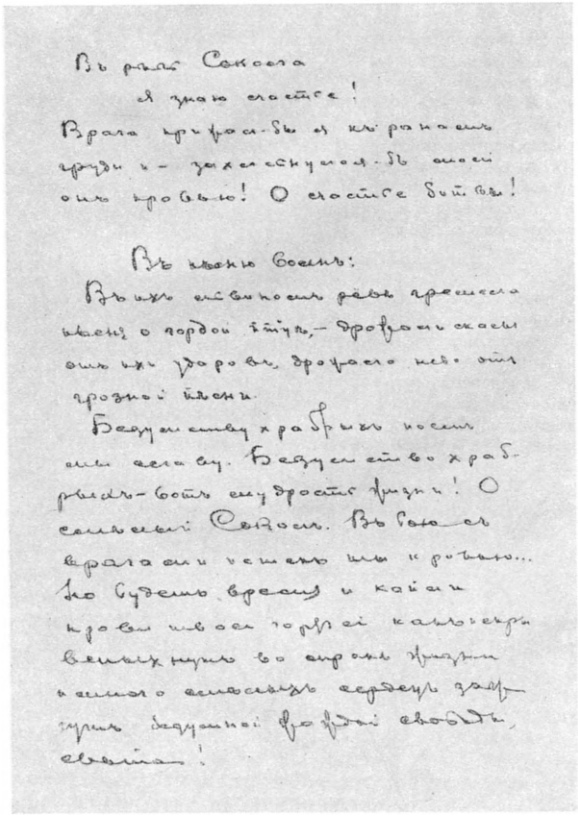
Смерть молчит, а девушкины речи
Зависти огнем ей кости плавят,
В жар и холод властно ее мечут,
Что же сердце Смерти миру явит?
Смерть — не мать, но — женщина, и в ней
Сердце тоже разума сильней;
В темном сердце Смерти есть ростки
Жалости и гнева и тоски.
Тем, кого она полюбит крепче,
Кто ужален в душу злой тоскою,
Как она любовно ночью шепчет
О великой радости покоя!
— «Что ж, — сказала Смерть, — пусть будет чудо!
Разрешаю я тебе — живи!
Только я с тобою рядом буду,
Вечно буду около Любви!»

С той поры Любовь и Смерть, как сестры,
Ходят неразлучно до сего дня.
За Любовью Смерть с косою острой
Тащится повсюду, точно сводня.
Ходит, околдована сестрою,
И везде — на свадьбе и на тризне
Неустанно, неуклонно строга
Радости Любви и счастью Жизни.

56

Автограф И. В. Сталина на последней странице произведения М. Горького «Девушка и Смерть»: «Эта штука сильнее чем „Фауст" Гёте (любовь побеждает смерть). И. Сталин. 11/X-31 г.».

Новый период идейно-творческого развития Г. наступил к концу 90-х гг. Писатель начал сотрудничать в журналах «Новое слово» (1897), «Жизнь» (1899—1901), где печатались статьи В. И. Ленина, Г. В. Плеханова. Уже в начале 900-х гг. Г. сумел понять огромное значение ленинского труда «Развитие капитализма в России». Он солидаризировался с направлением ленинской «Искры», ставшей для него путеводным маяком. «Подлинную революционность я почувствовал именно в „большевиках“,— вспоминал Г. об этом периоде,— в статьях Ленина, в речах и в работе интеллигентов, которые шли за ним» (Горький М., Публицистические статьи,



«Песня о Соколе». Автограф М. Горького.

1933, стр. 31). Г. принимал деятельное участие в революционном движении, общался с передовыми рабочими, бывал в марксистских рабочих кружках Нижнего Новгорода, Сормова, Петербурга. Весной 1901 Г. оказался свидетелем разгона студенческой демонстрации у Казанского собора в Петербурге, протестовал против действий правительства и написал революционную прокламацию, призывавшую к борьбе за свержение самодержавия. В 1901—02 Г. агитировал среди рабочих и учащихся в Нижнем Новгороде и Сормове за участие в первомайской демонстрации, помогал организации подпольной типографии. В 1901 писатель был арестован и временно выслан из Нижнего Новгорода. В.И. Ленин в «Искре» протестовал против того, что «европейски знаменитого писателя... самодержавное правительство высылает без суда и следствия из его родного города» (Соч.. 4 изд., т. 5, стр. 295), и говорил о хорошем влиянии Г. на передовых русских людей. Реакция продолжала преследовать писателя. Его деятельность в журнале «Жизнь» явилась одной из причин закрытия журнала. Когда в 1902 Г. был избран почётным академиком, выборы в Академию наук, по распоряжению Николая II, были объявлены недействительными. В то время ленинская «Искра» назвала Г. «талантливым выразителем протестующей массы» и разоблачила реакционную политич. подоплёку «академического инцидента».

Укрепление Г. на позициях историч. материализма в период развёртывания пролетарского движения позволило писателю углубить критику капитализма, окинуть взором жизнь всего русского общества и показать её в историч. развитии. В романах Г.— «Фома Гордеев» (1899), «Трое» (1900) изображены пути русского капитализма, дана история формирования типических характеров русской буржуазии. В лице Якова Маякина (роман «Фома Гордеев»), идеолога и руководителя купечества, Г. разоблачает буржуазию, осознавшую свою экономич. силу и рвущуюся к политич. власти, мечтающую о буржуазной монархии. В лице Фомы Гордеева Г. создал образ отщепенца буржуазии, отколовшегося от своего класса, но показал и несостоятельность этого бунтаря-одиночки. В романе «Фома Гордеев» впервые у Г. из общей массы трудящихся выделен пролетариат, к-рый готовится стать подлинным героем истории, строителем нового мира. Своим произведением Г. наносил удар народникам, мечтавшим затормозить капиталистич. развитие, и «легальным марксистам», прославлявшим это развитие; Г. приближался к ленинским позициям революционного марксизма.

В романе «Трое» обрисован мир городской бедноты, где борются мелкобуржуазные и пролетарские тенденции. Илья Лунев, выходец из народных низов, стремясь «выйти в люди», вступает на путь собственника-накопителя. Он кончает самоубийством, осознав ложность этого пути. Луневу противопоставлен Павел Грачёв, который находит верную жизненную дорогу, сближается с социалистическим кружком.

К 1899—1900 относится личное знакомство Г. с А. П. Чеховым и Л. Н. Толстым. Особенно близким было общение трёх великих русских писателей в 1901—02, когда они жили в Крыму. В тот же период завязываются тесные связи Г. с Московским Художественным театром и его руководителями — К. С. Станиславским и В. И. Немировичем-Данченко.

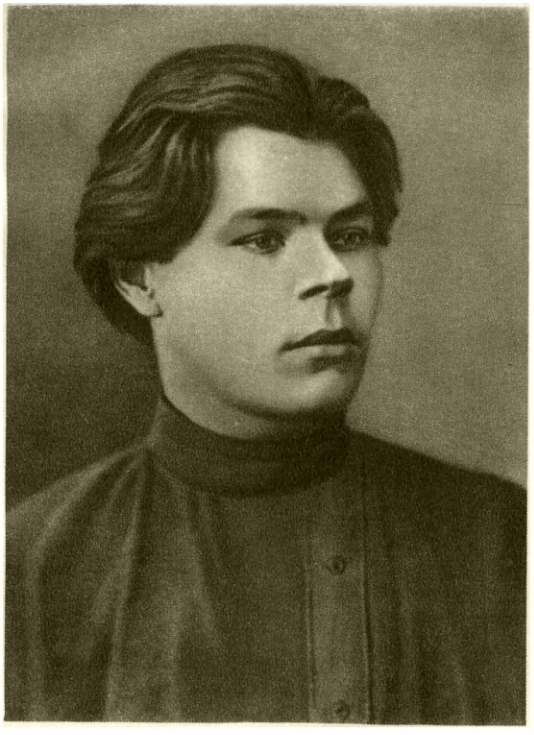
В годы, когда в стране начался революционный подъём, Г. обращается к драматургии. Одну за другой он создаёт боевые социально-политич. пьесы огромного общественного и художественного значения. Исполнение пьес Г. на сцене не раз вызывало демонстрации против царского правительства, манифестации демократической аудитории. В пьесах начала 900-х гг. Г. повёл решительное наступление против буржуазной идеологии, противопоставив ей демократическое пролетарское миропонимание. Это отчётливо выразилось прежде всего в пьесе «Мещане» (1901, поставлена Московским Художественным театром в 1902). Г. обличал в ней не только патриархально-консервативных, отсталых и косных «отцов», но равно и «просвещённых», либеральничающих «детей» мещанского мира (вроде Бессеменовых младших); Г. разоблачал мнимую оппозиционность и быструю капитуляцию этих «граждан на полчаса», их жалкие претензии стать «третьей силой» в конфликте между пролетариатом и буржуазией. С замечательной диалектич. глубиной Г. показал в образе Петра Бессеменова, этого предшественника

В. И. Ленин и М. Горький. 1920.

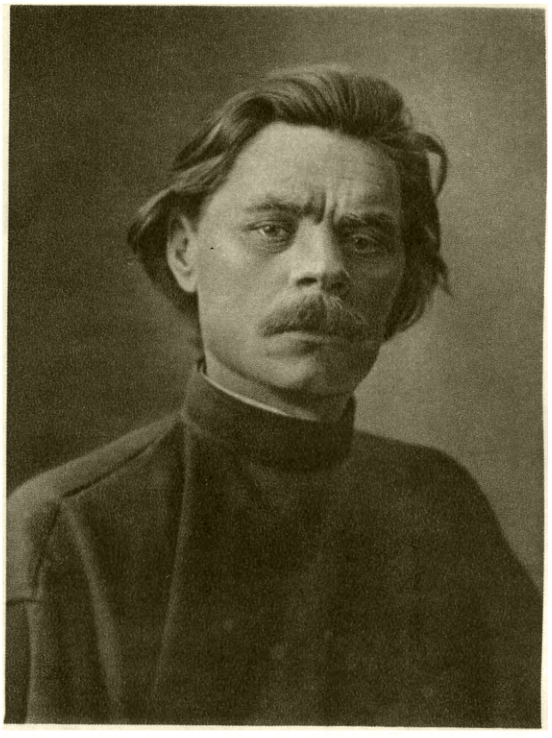
И. В. Сталин и М. Горький на Красной площади в Москве. 1931.

М. Горький с пионерами школы завода «Шарикоподшипник». 1934.

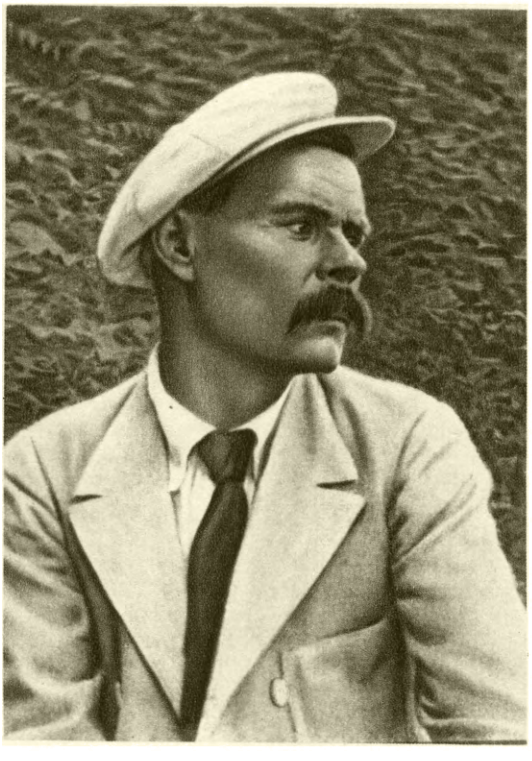
К ст. Горький М.



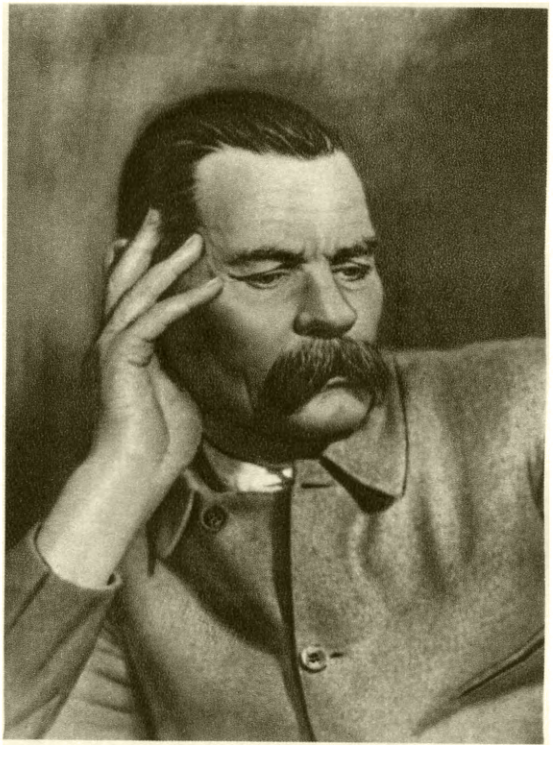
М. Горький. 1891 (Нижний Новгород).



М. Горький. 1901—02 (Нижний Новгород).



М. Горький. 1913 (Капри).



М. Горький. 1928 (Москва).

К ст. Горький М.

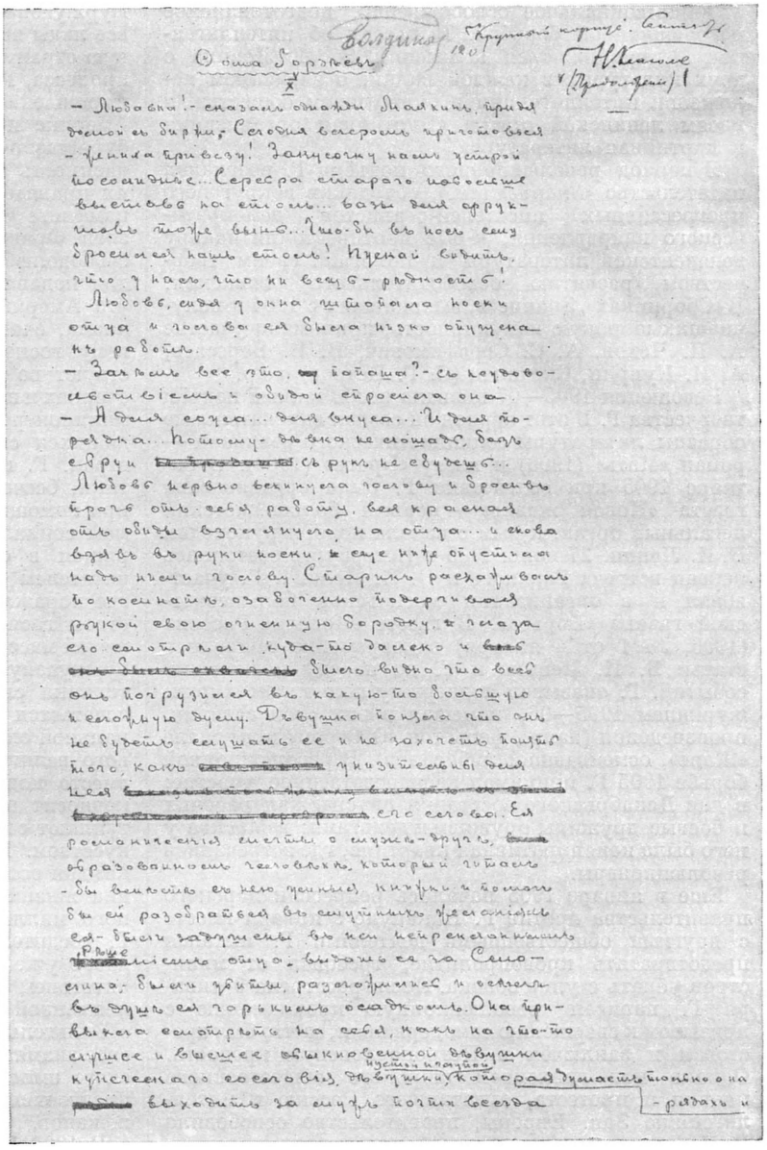
Клима Самгина, буржуазного индивидуалиста, к-рый противопоставляет мнимую «свободу личности» обществу, народу, родине, что и приводит его к моральному опустошению.

О новаторстве Г. как драматурга особенно ярко свидетельствует образ Нила, революционного пролетария большевистского склада. В его лице впервые в русской и мировой литературе получил реалистическое воплощение типический характер русского рабочего — борца, преобразователя жизни, нового героя истории. Идеи, чувства и стремления пролетарского авангарда, к к-рому принадлежит Нил, ставят его неизмеримо выше той среды, к-рой он окружён в доме Бессеменовых. Нил твёрдо верит в то, что капиталистич. порядок будет сокрушён и трудовой народ станет хозяином жизни. Автор раскрывает перед своими положительными героями оптимистич. революционную перспективу. В пьесе «Мещане» впервые выявились принципы нового искусства — драматургии социалистического реализма.

Вторая пьеса Г.— «На дне» (1902), поставленная Московским Художественным театром, произвела потрясающее впечатление и, как «Мещане», вскоре обошла сцены многих стран мира. С огромной силой критич. обличения автор показал людей, брошенных в трущобы, на «дно» жизни; в их судьбе он увидел «вещественное доказательство преступления», каждодневно совершаемого капиталистич. обществом; пьеса прозвучала как грозный обвинительный акт этому обществу. В то же время Г. развенчал пассивно сострадательный христианский псевдогуманизм странника Луки, его «утешительную» ложь, старание примирить с рабской жизнью измученных, угнетённых людей. Устами Сатина Г. защищал достоинство человека: «Человек!.. Это звучит... гордо!». Указывая, что в этих словах содержится «сигнал к восстанию», автор в то же время подчёркивал, что и Сатин не является положительным героем. Пассивный, отравленный скепсисом и анархич. индивидуализмом, Сатин ничего не может и не пытается сделать для осуществления того идеала, о к-ром он так красиво говорит и мечтает.

Идеи активного, революционного гуманизма Г. развернул в философской лирич. поэме «Человек» (1903), проникнутой глубочайшей верой в человека, его разум, его творческие силы, в грядущее их раскрепощение в социалистическом обществе.

В годы революционного подъёма 1904—05 Г. написал несколько пьес на тему об интеллигенции, её отношении к народу, к революции. В противовес народническим представлениям об интеллигенции как единой «сверхклассовой» демократической группе, Г. показал резкое расслоение и борьбу в этой среде. В «Дачниках» (1904) приспособленцам, ренегатствующим либералам (Басов, Суслов, писатель Шалимов и др.) противопоставлена подлинно демократическая интеллигенция (Мария Львовна и др.), к-рая стремится выполнить свой долг перед народом, принимает участие в освободительном движении. Автор срывает маски с декадентствующих болтунов (Калерия, Рюмин), к-рые претендуют на независимое положение, но на деле являются типичным порождением мещанской среды. В пьесе «Дети солнца» (1905) Г. развенчал наивные представления кабинетного учёного Протасова о возможности «свободной» науки в буржуазном обществе, индивидуализм, аполитичность, претензии на «независимость». Г. утверждал необходимость союза труда и науки, призывал интеллигенцию перейти на сторону народных масс, творить для народа. В пьесе «Варвары» (1905) на первом плане — интеллигенты-дельцы, столичные инженеры (Черкун, Цыганов), приехавшие в уездную глушь на постройку желез-



«Фома Гордеев». Автограф М. Горького.

ной дороги. На смену патриархальному «варварству» и застою, вместе с плодами новейшей капиталистич. техники, инженеры несут новое «варварство» — бесчеловечность, духовную опустошённость, моральную гнилость. Своей пьесой Г. утверждал, что действительное обновление отсталой «деревянной» Руси может принести не капиталистич. техника, а лишь социальное освобождение, подготовляемое революционной борьбой. В пьесах об интеллигенции Г. приближался к мыслям В. И. Ленина о двух культурах в каждой нации, о зависимом положении интеллигенции в буржуазном обществе, к идеям ленинской статьи «Партийная организация и партийная литература».

В период революционного подъёма Г. возглавил издательство «*Знание*» (см.), объединив вокруг него прогрессивных писателей-реалистов демократического направления, к-рые противостояли напору декадентской литературы и помогали своим творчеством развитию освободительного движения. В «Сборниках „Знание“», выходивших с 1904 и получивших широкую популярность, принимали участие А. П. Чехов, А. С. Серафимович, В. В. Вересаев, А. И. Куприн, Скиталец (С. Г. Петров) и др.

Революция 1905—07 вызвала необычайный подъём творчества Г. В этот период он создал замечательные образцы литературы социалистического реализма — роман «Мать» (1906) и пьесу «Враги» (1906). В октябре 1905 при содействии Г. была организована газета «Новая жизнь» — первый большевистский легальный орган, к-рым с начала ноября руководил В. И. Ленин. 27 нояб. 1905 в Петербурге состоялась первая встреча Горького и В. И. Ленина. Г. участвовал и в организации московской большевистской газеты «Борьба». В газете «Молодая Россия» (1906, № 1 от 4 января) одновременно появились статьи В. И. Ленина и Г. по поводу московских событий. Г. оказывал поддержку политико-сатирич. журналам 1905—06, помещал в них свои сатирич. произведения (напр., фельетон «О Сером» в журнале «Жало», осмеивавший либералов). В революционной борьбе 1905 Г. принимал непосредственное участие: в дни Декабрьского восстания он снабжал рабочих и боевые дружины оружием и деньгами; в Москве у него была конспиративная квартира, где встречались революционеры.

Еще в январе 1905 начались репрессии царского правительства против Г. Накануне 9 января вместе с другими общественными деятелями Г. пытался предотвратить кровопролитие, требовал от министров убрать с улиц войска. После расстрела 9 января Г. написал революционную прокламацию с призывом к свержению самодержавия, за что был арестован и заключён в Петропавловскую крепость. Однако под давлением широкого общественного мнения и протеста, охватившего Россию и интеллигенцию Зап. Европы, правительство освободило Г. После участия в московском восстании ему угрожало новое судебное дело. Партия решила направить Г. в заграничную поездку. В начале 1906 он нелегально выехал через Финляндию в Швецию, а затем через Германию и Францию в Америку. За границей Г. написал несколько воззваний к пролетариату и интеллигенции различных стран. Он рассказывал правду о ходе русской революции, призывал оказать ей помощь, протестовал против предоставления иностранных займов царю. Американский народ восторженно встречал Г. на многолюдных митингах, где выступал писатель. Американская жёлтая пресса, инспирированная реакционной буржуазией и царскими дипломатами, начала травлю Г., добиваясь, чтобы он покинул США. Однако Г. пробыл в Америке до осени, напряжённо работая.

Здесь были написаны сатирич. памфлеты «Мои интервью» (1906) и очерки «В Америке» (1906). Никто из писателей мира не дал такой смелой, всеобъемлющей критики современного капитализма, как Г., к-рый обличал его с позиций научного социализма. Буржуазная пресса, публицистика того времени на все лады восхваляли США как якобы самую передовую страну. Глубоко проникая в сущность историч. процесса, Г. в своих памфлетах и очерках показывал вырождение буржуазной культуры в современных Америке и Франции, утрату некогда завоёванных буржуазно-демократических «свобод», полную зависимость этих мнимо демократических республик, их правительств от власти крупного капитала. В памфлете «Прекрасная Франция» Г. заклеймил хозяев Французской республики, к-рые, попирая её свободолюбивые традиции, предоставили царю заём для подавления русской революции. Г. показывал, что Америка уже тогда стала цитаделью империализма, очагом агрессии, что она стремится к мировому господству, что силы реакции здесь господствуют во всех областях политики и культуры. В очерках и памфлетах Г. говорил о мрачном могуществе миллионеров, трестов, к-рые разоряют и грабят трудящихся своей страны и население колониальных стран. Г. поднимал голос против расистской политики, бесчеловечного отношения к неграм, расправ при помощи «суда Линча», рассеивал легенду о мнимом социально-экономич. благоденствии, якобы царящем в стране «новейшего» капитализма. Перед читателем встаёт образ угрюмого города-тюрьмы, где поражает контраст между колоссальным богатством господствующей верхушки и ужасающей нищетой масс. Г. беспощадно обличал вырождающуюся буржуазную цивилизацию Америки, где развитие техники служит делу порабощения трудящихся и сочетается с величайшей духовной бедностью, моральной опустошённостью. Г. рисует картину «мёртвого великолепия духовной нищеты» в стране, где вместо подлинной культуры широким массам преподносят пошлые, зверские развлечения, где притупляют сознание людей жалким и вредным лжеискусством. В памфлете «Один из королей республики» дан острый сатирич. портрет современного «хозяина жизни» — вырождающегося, бездушного и тупого миллионера. Своими очерками и памфлетами Г. убедительно доказывал, что прогрессивная роль давно уже сыграна капитализмом, что он стал препятствием на пути историч. прогресса и развития подлинной демократии. В воображаемом интервью с Вильгельмом II («Король, который высоко держит свое знамя») Г. дал образ одного из столпов германского империализма и европейской реакции, образ, предвосхищающий зловещие фигуры фашистских вожаков.

В 1906 Г. создал пьесу «Враги», осуществив свой давний замысел написать драматич. произведение о рабочем движении. Г. показал пролетарский коллектив, ведущий непримиримую борьбу с буржуазией за ликвидацию собственнич. строя. По-большевистски оценивая значение революции 1905, писатель показал рост классового самосознания, социалистической идейности у рабочих, усиливающееся влияние большевистской партии, перерастание забастовочного движения в политич. борьбу. Пролетариат выступил в пьесе Г. как растущая, крепнущая сила. Господствующие классы представлены здесь как сила деградирующая, неспособная удержать командное положение. В образах Скроботовых Г. заклеймил

контрреволюпионную буржуазию, стремящуюся к открытой диктатуре. Особенное значение имело разоблачение Г. либеральной буржуазии (Захар Бардин), к-рая пыталась путём обмана народа и соглашения с самодержавием пробраться к власти. Несмотря на то, что в конце пьесы внешне торжествуют тёмные силы полицейского государства и буржуазии, автор раскрывает перед зрителем ясную перспективу грядущей победы революционного пролетариата.

В 1906 Г. написал роман «Мать», задуманный в 1902. Материал для романа дали события Сормовской демонстрации и суд над её участниками. Писатель сумел художественно обобщить эти события, показать их как проявление общепролетарской классовой борьбы конца 90-х — начала 900-х гг. Впервые в мировой литературе Г. изобразил борьбу революционного пролетариата против буржуазного строя, за социализм. Эпоха первой русской революции выступает на страницах романа в её всемирно-историч. значении. Мы видим, как благодаря деятельности большевистской партии социалистические идеалы захватывают умы и сердца рабочей массы, становятся реальной и победоносной силой. Вдохновлённый идеями В. И. Ленина, Г. в художественных образах раскрыл действительность в её революционном развитии. Одна за другой появляются в романе картины пролетарского движения. Представители авангарда рабочего класса — Павел Власов, Андрей Находка и их товарищи — от чтений и бесед в рабочем социал-демократическом кружке, от распространения нелегальной литературы переходят к открытым выступлениям, к экономическим, а затем и политич. требованиям, организуют первомайскую демонстрацию. В речах на суде они с воодушевлением излагают свои социалистические убеждения. По-большевистски оценивая силы революции, Г. отметил руководящую роль рабочего класса в пробуждении крестьянства (пропаганда Ниловны, Рыбина в деревне), показал объединение крестьянства и передовой интеллигенции вокруг пролетариата и его революционной партии. Одна из важнейших тем романа «Мать» — рождение нового человека в процессе коллективной революционной борьбы, рост его социалистического сознания. Этот процесс получил особенно яркое воплощение в судьбе Ниловны, тёмной, забитой, покорной женщины, вырастающей в сознательного и пламенного пролетарского борца за свободу Родины, за счастье человечества.

В мае 1907 Г. присутствовал в Лондоне на V съезде партии, где с восхищением следил за борьбой В. И. Ленина и торжеством его идей. Прочитав «Мать» в рукописи, В. И. Ленин в беседе с Г. отметил своевременность появления книги, важность её темы — перерастание стихийного рабочего движения в организованную, сознательную, пролетарскую борьбу. В. И. Ленин говорил об этом произведении: «...книга — нужная, много рабочих участвовало в революционном движении несознательно, стихийно, и теперь они прочитают „Мать“ с большой пользой для себя» (см. Горький М., Собр. соч., т. 17, 1952, стр. 7). К. Е. Ворошилов высоко оценил «Мать» как реалистич. воспроизведение истории пролетарского движения: «Замечательная повесть „Мать“ поистине является автобиографией рабочего класса...» (Ворошилов К. Е., Статьи и речи, 1937, стр. 472).

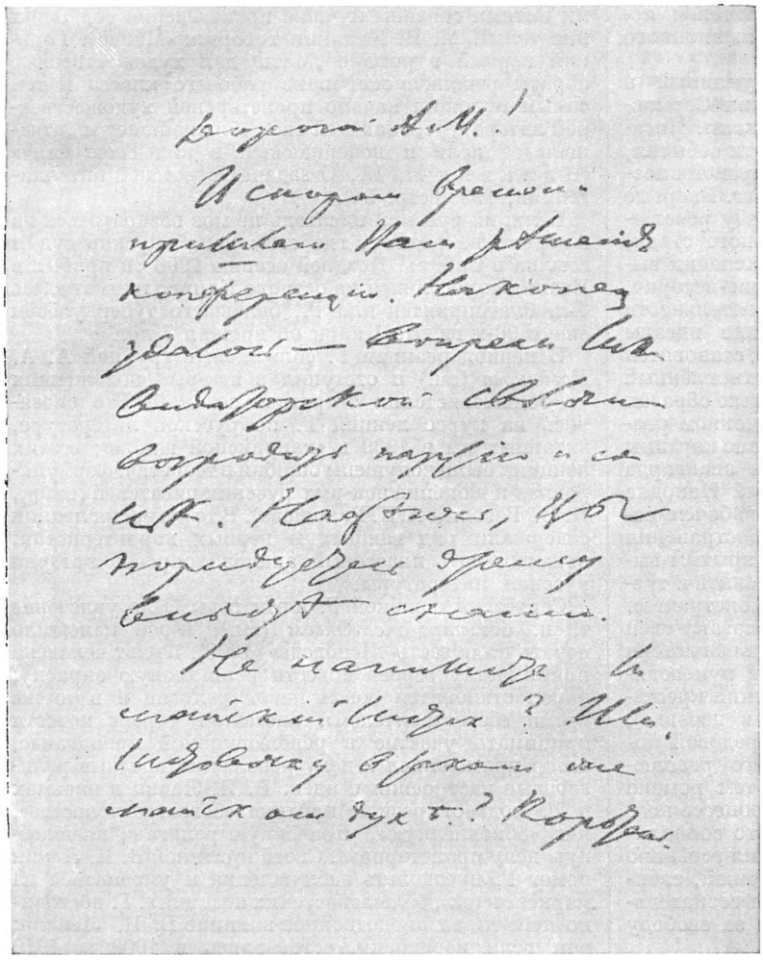
Проникнутый верой в будущее, в победу пролетарской революции, в силу творческого труда, в безграничные возможности освобождённого народа, роман Г. художественно раскрывал идеи социалистического гуманизма. По силе влияния на демократических читателей мира книгу Г. не с чем сравнить во всей мировой литературе. Вскоре она была переведена на множество языков, распространялась огромными тиражами, сделалась настольной книгой миллионов. С романом Г., этим классич. образцом нового искусства социалистического реализма, многими нитями связаны лучшие произведения советских писателей. М. И. Калинин говорил: «Максим Горький первый в романе „Мать“ дал художественные образы революционеров из рабочего класса и тем самым положил начало пролетарской художественной литературе, знающей свои „ближайшие“ и „отдаленные“ цели и почерпающей в них свою силу» (Калинин М. И., О задачах советской интеллигенции, 1939, стр. 54).

Великий русский писатель не мог возвратиться из Америки на родину, где его ждали царский суд и ссылка в Сибирь. Поздней осенью 1906 он прибыл в Италию и поселился на острове Капри; климат здесь был благоприятен для Г., болевшего туберкулёзом еще с 90-х гг. На Капри он прожил 7 лет.

В период реакции Г. сблизился с группой А. А. *Богданова* (см.) и отступил в нек-рых положениях от большевистских теоретич. позиций. Это сказалось на курсе лекций Г. по русской литературе, читанных им в 1909 в «каприйской школе»; в этих лекциях были допущены ошибки в теоретич. формулировках и в оценке нек-рых русских писателей (напр., Н. В. Гоголя, А.Н. Радищева). В то же время лекции содержали ряд важных и верных характеристик, попытку дать классовый анализ вопросов истории русской литературы.

Серьёзной ошибкой Г. в эти годы было увлечение т. н. *богостроительством* (см.), к-рое наложило печать на повесть «Исповедь» (1908). Культ человека принимает у героев повести религиозную окраску; народ становится богом новой религии и в то же время «богостроителем». Заставляя героев повести принимать участие в революционной пропаганде, автор примешивал к делу революции вредные религиозные настроения и идеи. В. И. Ленин в письмах к Г. подверг резкой критике «богостроительство», как «обновлённую», утончённую религию, враждебную делу пролетариата. Своей критикой В. И. Ленин помог Г. преодолеть заблуждения и укрепиться на марксистских, большевистских позициях. Г. постоянно испытывал плодотворное влияние В. И. Ленина; они вели переписку, встречались в 1908 и 1910 на Капри, в 1911— в Париже. Г. делился с В. И. Лениным своими творческими замыслами, чутко прислушивался к его советам. В произведениях периода реакции он выступал против враждебных сил, способствовавших подавлению революции, показывал процесс накопления революционной энергии в народных массах. В пьесе «Последние» (1908) Г. обличал душителей революции — представителей самодержавно-полицейского государства. Он говорил своей пьесой, что торжество последних слуг последнего царя — временное, что царский режим подорван и обречён на близкую гибель. Пьесу «Последние» дополняла повесть «Жизнь ненужного человека» (1907—08), где Г. выступил против врагов и предателей революции, разоблачив преступную деятельность царской охранки, провокаторов и шпионов. В пьесе «Васса Железнова» (первая редакция, 1910), вскрывая процесс внутреннего разложения русской буржуазии, её опустошённость и обречённость, Г. показал, что жизненные силы капитализма исчерпаны и буржуазное общество близится к неизбежному концу.

Важное значение приобрела в эти годы в творчестве Г. тема пробуждения деревни. Писатель понимал, что присоединение крестьянства к освободительному движению, возглавленному пролетариатом, являлось необходимым условием грядущей победоносной революции. Это большевистское понимание



Дорогой А. М.! В скором времени пришлем Вам решения конференции. Наконец удалось — вопреки ликвидаторской сволочи — возродить партию и ее Ц. К. Надеюсь, Вы порадуетесь этому вместе с нами. — Не напишете ли майский листок? Или листовочку в таком же майском духе? Корректурку

Из письма В. И. Ленина М. Горькому. Февраль 1912.

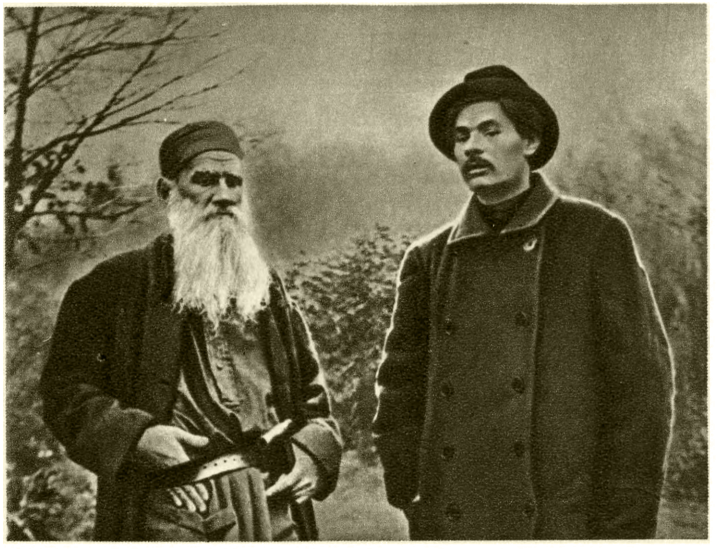
хода истории сказалось уже во второй части романа «Мать». Повесть Г. о современной деревне — «Лето» (1909) — убеждала читателя, что столыпинские аграрные реформы отнюдь не превратили деревню в оплот самодержавия и капитализма, а обострили и усилили в ней классовую борьбу. Повесть говорила об успехах революционной пропаганды среди крестьянства, о растущем влиянии городского пролетариата, о рождении нового типа крестьянина.

Изображению мелкособственнического мещанского мира уездной России посвящены повести Г. «Городок Окуров» (1909) и «Жизнь Матвея Кожемякина» (1910—11). В них с необычайной глубиной обрисованы жизнь и быт «уездных гнезд российской косности», социальная психология и «философия» реакционного провинциального мещанства, к-рое являлось охранительной силой старого порядка. Смутное брожение в период революции 1905, метания тёмной и неустойчивой мещанской массы, анархо-индивидуалистич. проявления недовольства сменяются черносотенными выходками окуровских «бунтарей» («Городок Окуров»). В «Жизни Матвея Кожемякина» мир уездной России выступает в исторической перспективе — от пореформенного времени до дней первой русской революции. В этой повести отразилось брожение, охватывающее под влиянием революции даже отсталые слои общества.

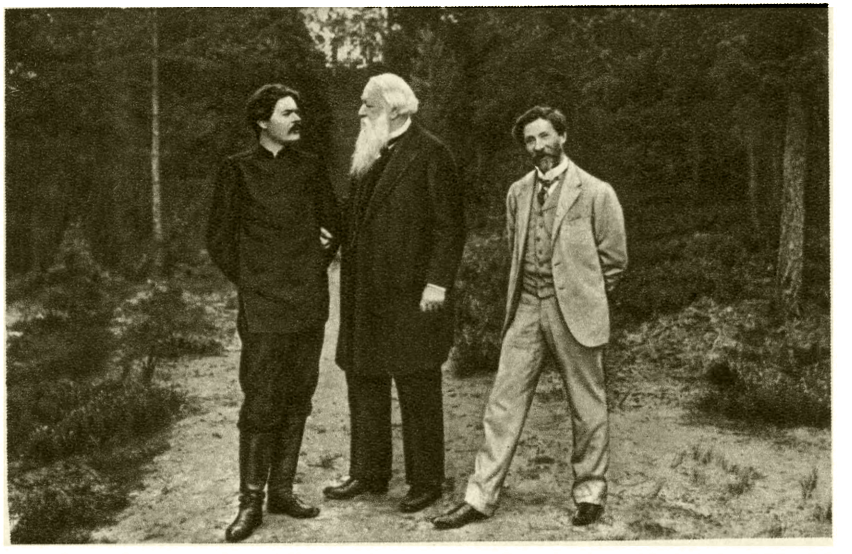
Утверждая веру в победу грядущей революции, Г. как художник, публицист и критик вёл непримиримую и острую борьбу с реакцией, литературным распадом, с теорией «искусства для искусства» (статьи «Разрушение личности», 1908, и др.); одним из острых моментов этой борьбы явились выступления Г., направленные против инспенировок произведений Ф. М. Достоевского. В. И. Ленин писал Г.: «Я тысячу раз согласен с Вами насчет необходимости систематической борьбы с политическим упадочничеством, ренегатством, нытьем и проч.» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 34, стр. 330) В сатирических «Русских сказках» (1912) Г. осмеивал кладбищенскую литературу декадентов, подчёркивая, что она своим пессимизмом помогает реакции, прикрывает ренегатство. Остриё сатиры в «Русских сказках» Г. направлял против черносотенства, шовинизма, насаждавшихся в эти годы, против полицейского государства, жестоко подавлявшего революционное движение. В пьесе «Чудаки» (1910) Г. иронически изобразил буржуазную интеллигенцию периода реакции, устранившуюся от общественной борьбы.

Г. чутко улавливал признаки нового революционного подъёма в России. Его уверенность укреплял В. И. Ленин, писавший Г. в августе 1912: «А в России революционный подъем, не иной какой либо, а именно революционный» (Соч., 4 изд., т. 35, стр. 26). В 1913, согласно желанию В. И. Ленина, к-рый руководил большевистским журналом «Просвещение», Г. взял на себя редактирование художественно-литературного отдела этого журнала. Г. активно сотрудничал в большевистских газетах «Звезда» и «Правда», много работал с начинающими писателями из народа. Под редакцией Г. вышел «I сборник пролетарских писателей» (1914); в предисловии к нему Г. выражал глубокую веру в великое будущее литературы пролетариата.

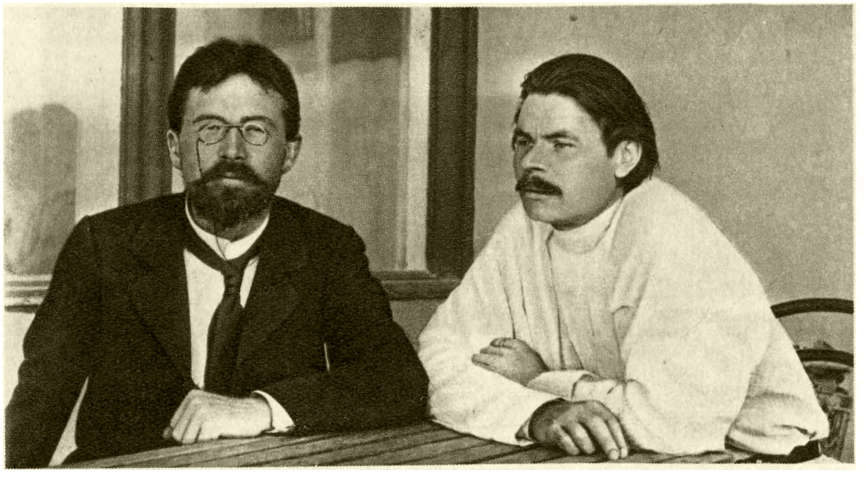
В конце 1913, по совету В. И. Ленина, Г. использовал амнистию и вернулся в Россию. Писатель решительно осуждал начавшуюся вскоре первую мировую войну, выступал против милитаристов разных стран. В 1915 он основал журнал «Летопись», стремясь придать ему интернационалистический и антивоенный характер; однако линия журнала оказалась нечёткой и противоречивой, на что указал В. И. Ленин. В годы войны Г. повёл энергичную



Л. Н. Толстой и М. Горький в Ясной Поляне. 1901.



М. Горький, В. В. Стасов и И. Е. Репин на даче И. Е. Репина в «Пенатах». Финляндия. 1904.

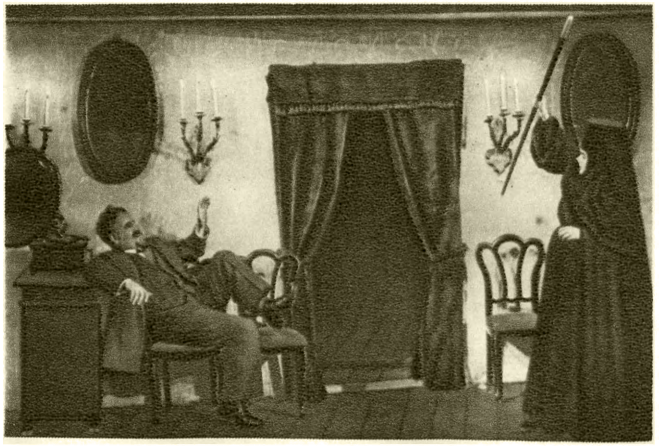


А. П. Чехов и М. Горький в Ялте. 1901.

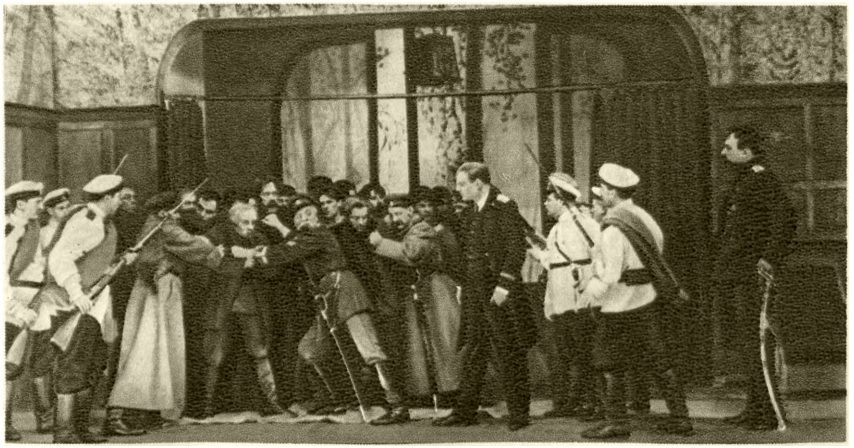
М. Горький и Ромен Роллан в Горках. 1935.

К ст. Горький М.

«На дне». 4-й акт. Московский Художественный театр. 1902.



«Егор Булычов и другие». 2-й акт.
Театр имени Вахтангова. 1932.



«Враги». Финальная сцена.
Московский Художественный академический театр. 1935.

К ст. Горький М.

борьбу против буржуазного национализма, великодержавного шовинизма, к-рые насаждались правящими кругами и заражали литературу всех стран. Несколько ранее, в 1912, Г. писал вождю китайской революции Сун Ят-сену о необходимости борьбы против «расовой вражды, которая может встать на пути социализма мрачной и крепкой стеной». Г. пропагандировал идею братства народов России, их культурного сближения. С этой целью он организовал и редактировал серию сборников (в издательстве «Парус»), посвящённых литературам народов России; в 1916—17 вышли сборники армянской, латышской, финской литератур.

Новый революционный подъём в России и во всём мире накануне первой мировой войны вдохновил Г. на создание выдающихся художественных произведений, в частности «Сказок об Италии» (1911—13). Многие из этих сказок, проникнутых духом большевистской идейности, были напечатаны в «Звезде» и «Правде». Автор рисовал здесь картины забастовочного движения, растущего сплочения народа вокруг рабочего класса, говорил о международной солидарности пролетариата. Горьковские «Сказки», прославляющие человека и народ, творческий труд и борьбу за свободу,— блестящий образец оптимистического, жизнеутверждающего искусства. В. И. Ленин высоко оценил «Сказки»; в 1912 он писал Г.: «Хорошо бы иметь р е в о л ю ц и о н н у ю прокламацию в типе Сказок „З в е з д ы“». «Великолепными „Сказками“ Вы очень и очень помогали „Звезде“ и это меня радовало чрезвычайно...» (Соч., 4 изд., т. 35, стр. 1 и 2).

В 1912—16 Г. написал серию рассказов и очерков, составивших сборник «По Руси»; здесь он вновь обратился к впечатлениям своих юношеских скитаний по родной земле. В рассказах, проникнутых горячей любовью к родине, Г. с беспощадной правдивостью говорил о тяжёлой жизни, бесчеловечных условиях существования трудовых масс в царской России; в то же время он раскрывал огромные возможности «маленьких великих людей» и утверждал мысль о торжестве народа, к-рый, в условиях подневольной жизни, мудрым трудом поколений животворит и украшает родную землю.

В годы нового революционного подъёма и подготовки Великой Октябрьской социалистической революции Г., осуществляя давний замысел, начал писать свою художественную автобиографию. До 1917 им были написаны две её части — повести «Детство» (1912—13, опубл. 1913—14) и «В людях» (1914, опубл. 1915—16). Г. создал исключительную по художественной силе автобиографию человека из народных низов, историю его страдного пути через мытарства жизни — к вершинам культуры, творчества, к борьбе за свободу. В. М. Молотов в речи на митинге, посвящённом памяти Г., говорил: «Никто из крупных писателей нашей страны, да и в других странах, не знал так близко жизнь „низов“ народа при капитализме. Никто из них не пережил на себе самом столько жестокостей и гнусностей со стороны господ-эксплоататоров. Никто из них даже просто не видел своими глазами столько замученных подневольным трудом и забитых гнетом капитала, как наш Горький, у которого все это выковало непримиримость и революционную ненависть к капиталистическому строю и беззаветную веру в освободительную силу коммунизма» (М о л о т о в В. М., Статьи и речи..., 1937, стр. 238). Первые этапы этого жизненного пути воспроизведены в повестях «Детство» и «В людях». Автор не только стремился обличить «свинцовые мерзости» мещанской среды, окружавшей его в детстве, он хотел показать, как «сквозь этот пласт все-таки победно прорастает яркое, здоровое и творческое, растет доброе — человечье, возбуждая несокрушимую надежду на возрождение наше к жизни светлой, человеческой» (Г о р ь к и й М., Собр. соч., т. 16, 1933, стр. 160). В повестях Г. рассказано о формировании нового героя из народа в эпоху начинавшегося пролетарского движения, о духовном росте этого героя под влиянием революционной мысли и наследия великой русской культуры. Люди из народа выступают здесь во всей красоте своих духовных сил, социальных стремлений, творческих способностей. Жажда активного преобразования жизни, идейные искания приводят героя трилогии на путь общественной, революционной борьбы.

В предоктябрьские годы Г. доказывал, что народ созрел для революции, что идея социализма, провозглашённая большевистской партией, проникает в народные массы. Еще до Великой Октябрьской социалистической революции Г. стал писателем, к-рый «...крепко связал себя своими великими художественными произведениями с рабочим движением России и всего мира...» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 16, стр. 89), писателем, заложившим основы искусства социалистического реализма.

В начале революции у Г. были серьёзные ошибки, колебания; он недооценил тогда организующую силу партии, революционного пролетариата, возможность союза его с крестьянством, чрезмерно опасаясь напора анархо-индивидуалистической, мелкособственнич. стихии; с другой стороны, Г. преувеличивал значение старой интеллигенции, её прогрессивность на данном этапе революционной борьбы. Цикл публицистич. статей, содержавших такого рода ошибочные суждения Г. («Несвоевременные мысли»), печатался в конце 1917— начале 1918 в полуменьшевистской газете «Новая жизнь». Позиция Г. накануне Октября вызвала решительную критику со стороны В. И. Ленина и И. В. Сталина. В статье «Окружили мя тельцы мнози тучны», опубликованной 20 октября 1917 в газете «Рабочий путь» (псевдоним «Правды»), И. В. Сталин предупредил Г., что позиция, занятая им, может привести его в лагерь отвергнутых революцией. В. И. Ленин указывал Г. на его ошибки и помогал найти пути их преодоления в самой революционной действительности, призывая учиться у революции; он советовал писателю внимательно приглядываться к большой созидательной работе, к-рую ведёт рабочий класс России. Впоследствии Г. не раз вспоминал о своих ошибках, раскрывал их сущность и признавал полную правоту В. И. Ленина, его соратников, правильность мудрой политики партии (воспоминания о В. И. Ленине, написанные в 1924, дополненные в 1930; статья «„Механическим гражданам“ СССР», 1928, письма). Советы В. И. Ленина и И. В. Сталина, само дальнейшее развитие революции помогли Г. вскоре стать на путь активного участия в строительстве социалистического государства.

В 1918—19 развёртывается широкая общественная деятельность Г. Он помогает организации 1-го Рабоче-крестьянского университета, Большого драматического театра в Петрограде, выступает инициатором многих изданий («Библиотека русских классиков», «Серия народных изданий» и др.), организует издательство «Всемирная литература», где должны были издаваться крупнейшие произведения мировой литературы Запада и Востока, работает в Комиссии по охране художественно-историч. ценностей, редактирует детский журнал «Северное сия-

ние», намечает план издания детской литературы и т. д. В декабре 1919 Совнарком РСФСР учредил Комиссию по улучшению быта учёных, в работе к-рой Г. принимал активное участие. В 1919—20 Г. выступил с циклом публицистич. статей (в журнале «Коммунистический Интернационал»), направленных против иностранных интервентов и белогвардейской контрреволюции, Г. призывал к сплочению прогрессивных сил Советской страны и всего мира для защиты великого дела революции. 23 апр. 1920 на юбилейном заседании в честь 50-летия В. И. Ленина Г. выступил с речью, в к-рой говорил о величии вождя, об огромном значении его грандиозной работы, его гениального ума для всего человечества. Г. говорил о В. И. Ленине как о величайшем человеке мира.

В июле 1920 Г. присутствовал на II конгрессе Коминтерна. В 1921 начинает выходить первый советский «толстый» литературно-художественный журнал «Красная новь», первые три номера к-рого редактировал Г. Летом этого года у Г. возобновился туберкулёзный процесс, и по настоянию В. И. Ленина он уехал лечиться за границу. С осени 1921 до весны 1924 Г. жил на курортах Германии и Чехословакии, а в апреле 1924 переехал в Италию и поселился в Сорренто.

Отмеченные политич. ошибки Г. не прошли бесследно для его художественного творчества, в к-ром наступила нек-рая пауза. Но уже к 1923 он создаёт произведение огромного значения — «Мои университеты», продолжающие давно начатую художественную автобиографию. Третья часть её повествует о казанском периоде жизни писателя, когда формировалось его революционное сознание. В повести обрисована жизнь Г. с 1884 по 1888. Еще не началась новая эпоха — пролетарский этап революционного движения в России, в среде интеллигенции господствуют народники, протест и искания в народной среде еще не оформлены, но читателю ясно, что герой оказывается чужим в среде народников, не верит им. Многозначительно дан эпизод краткой встречи Г. с Н. Е. Федосеевым, будущим организатором марксистского кружка. Г. еще пробует вести работу в деревне с народником Ромасем, но всей душой он тянется к городскому пролетариату. «Я отчетливо вижу преимущества города, его жажду счастья, дерзкую пытливость разума, разнообразие его целей и задач»,— пишет Г. (Собр. соч., т. 18, 1933, стр. 85). И хотя в конце повести герой терпит неудачу в деревне, финал её всё же оптимистичен: после всего пережитого Г. «чувствовал себя участником великого, тайного дела» — освободительной народной борьбы. К «Моим университетам» примыкает цикл автобиографич. рассказов («Время Короленко», 1923, «О первой любви», 1923, и др.), к-рые являются фрагментами неосуществлённого замысла 4-й части художественной автобиографии Г. и рисуют эпизоды его жизненного пути в конце 80-х — начале 90-х гг.

В творчестве Г. видное место занимает серия воспоминаний, литературных портретов писателей (Л. Н. Толстого, А. П. Чехова, В. Г. Короленко, Н. Г. Гарина-Михайловского и др.), деятелей революционного движения (И. И. Скворцова, Л. Б. Красина, Камо — С. А. Тер-Петросяна, рабочих Д. Павлова, Н. Вилонова и др.). Весной 1924 Г. начал писать свои воспоминания «Владимир Ильич Ленин»; он пополнял и перерабатывал их при последующих переизданиях вплоть до 1931. Г. создал первый и наиболее яркий в советской прозе художественный образ В. И. Ленина, нарисовал замечательный портрет великого вождя революции, раскрыв его многогранную индивидуальность. Горьковский портрет Ленина приближается к образу Владимира Ильича, каким его воссоздал в своих воспоминаниях И. В. Сталин.

В середине 20-х гг., в период нового творческого подъёма, Г. приступает к созданию монументальных романов. В главных произведениях этого времени основной конфликт связан с борьбой двух миров: мира революции и мира буржуазии.

Изображая прошлое страны, Г. хотел, чтобы читатель увидел, как новое, революционное рождалось в трудной борьбе с собственнич. миром. Обращение писателя к социально-историч. тематике, к изображению русской жизни предоктябрьских десятилетий в больших эпических произведениях объяснялось тем, что именно победа революции дала возможность Г. показать в художественных образах «логику истории», движущейся к социалистической революции, позволила завершить замыслы, возникшие в сознании художника до 1917. В письме к Н. К. Крупской (1930) Г. вспоминал о своём разговоре с В. И. Лениным на Капри в 1910: Г. рассказывал Ленину о задуманном им большом романе, к-рый должен был показать «историю одной семьи на протяжении 100 лет, с 1813 г., с момента, когда отстраивалась Москва и до наших дней»; из этой семьи, по замыслу писателя, выходят люди разного общественного положения: фабриканты, попы, чиновники, петрашевцы, люди 70-х и 80-х годов. В. И. Ленин одобрил замысел и сказал: «Отличная тема, конечно — трудная, потребует массу времени, я думаю, что вы бы с ней сладили, но — не вижу: чем вы ее кончите. Конца-то действительность не дает. Нет, это надо писать после революции...». Г. пишет: «Конца книги я, разумеется, и сам не видел» (см. Крупская Н., Ленин и Горький, газ. «Правда», 1936, 19 июня, № 167, стр. 2).

Замысел большого романа, о к-ром Г. беседовал с В. И. Лениным, был осуществлён многими годами позже. Этот роман — «Дело Артамоновых» (1925) — получил теперь не только иное начало, но главное — тот «конец», к-рого недоставало в годы дореволюционные: в нём показана неизбежность гибели буржуазии как результат победы пролетариата. В романе на первом плане — история трёх поколений буржуазной семьи; им противопоставлены три поколения ткачей Морозовых. Рост пролетарского сознания, революционных сил рабочего класса колеблет могущество Артамоновых, несёт им гибель. Картины жизни Артамоновых даны на фоне истории страны — от крестьянской реформы 1861 до эпохи империализма и победы Великой Октябрьской социалистической революции. Изображённые в романе историч. события помогают понять перемены, происходящие в судьбе Артамоновых, а также в судьбе Морозовых, олицетворяющих рабочий класс России.

Живя за границей, писатель сохранял тесную связь со своей родиной. Обширная переписка той поры свидетельствует о напряжённом внимании, с к-рым Г. следил за всеми изменениями в жизни Советской России. В 1928 Г. приехал в СССР. В июле — августе 1928 он совершил первую поездку по Советскому Союзу, впечатления от к-рой нашли частичное отражение в серии очерков «По Союзу Советов», опубликованных в журнале «Наши достижения» (1929). В 1929 Г. вторично приехал в СССР, совершил вторую поездку по стране. Он побывал в крупных городах и на окраинах, на новостройках, на Волге, на Украине, на Кавказе, в Сальских степях, в Мурманске и т. д. В 1931 писатель вернулся навсегда в СССР. По инициативе и под редакцией Г. начали выходить журналы «Наши достижения», «СССР на стройке», «Литературная учеба», «За ру-

бежом», «Колхозник», серия «Жизнь замечательных людей». По инициативе Г. начинает издаваться «История гражданской войны», в к-рой он принимал непосредственное участие; по его замыслу организуется издание «История фабрик и заводов», выпускается серия книг по истории русской поэзии — «Библиотека поэта»; он руководит изданием книг, составивших серию русских и западноевропейских романов — «История молодого человека XIX столетия».

В последние годы жизни Г. исключительно широко развернулась как творческая, так и общественно-политич. деятельность великого писателя. Г. непосредственно руководит советской литературой, внимательно следит за её успехами, повседневно общается с советскими писателями, художниками, учёными, делится своим громадным опытом с молодыми литераторами. Выдающееся значение приобретают многочисленные общественно-политич. выступления Г. по различным вопросам советского строительства, выступления в защиту мира, демократии и социализма, против империалистов, готовящих новую войну. Г. помогал организации международных антивоенных конгрессов; своими письмами, беседами, статьями он способствовал привлечению зарубежных прогрессивных писателей, учёных, работников культуры к делу борьбы против фашизма, за мир и демократию.

Г. был другом и соратником И. В. Сталина. Художественное творчество, публицистика, общественная деятельность величайшего советского писателя одушевлялись идеями И. В. Сталина, были направлены на осуществление сталинского плана культурной революции и построения коммунистического общества.

В 1932 вся страна широко отметила сорокалетие творческой деятельности Г. В день юбилея писателя приветствовал И. В. Сталин: «Дорогой Алексей Максимович! От души приветствую Вас и крепко жму Вашу руку. Желаю Вам долгих лет жизни и работы на радость всем трудящимся, на страх врагам рабочего класса» (Соч., т. 13, стр. 142). В этот день постановлением правительства Г. был награждён орденом Ленина.

В августе 1934 состоялся Первый всесоюзный съезд советских писателей, организатором и председателем к-рого был Г. В докладе на съезде Г охарактеризовал основные черты советской литературы, наметил её задачи и перспективы дальнейшего роста. Исходя из данного И. В. Сталиным определения художественного метода советской литературы, Г. развивал основные принципы искусства социалистического реализма. Съезд, на к-ром были представлены 52 национальности, наглядно продемонстрировал единство многонациональной советской литературы, социалистической по содержанию, национальной по форме. Г. содействовал развитию и единению литератур народов СССР, лично общаясь с писателями союзных республик, способствуя организации переводов, изданию антологий, привлекая внимание к этим вопросам в своих многочисленных статьях и выступлениях.

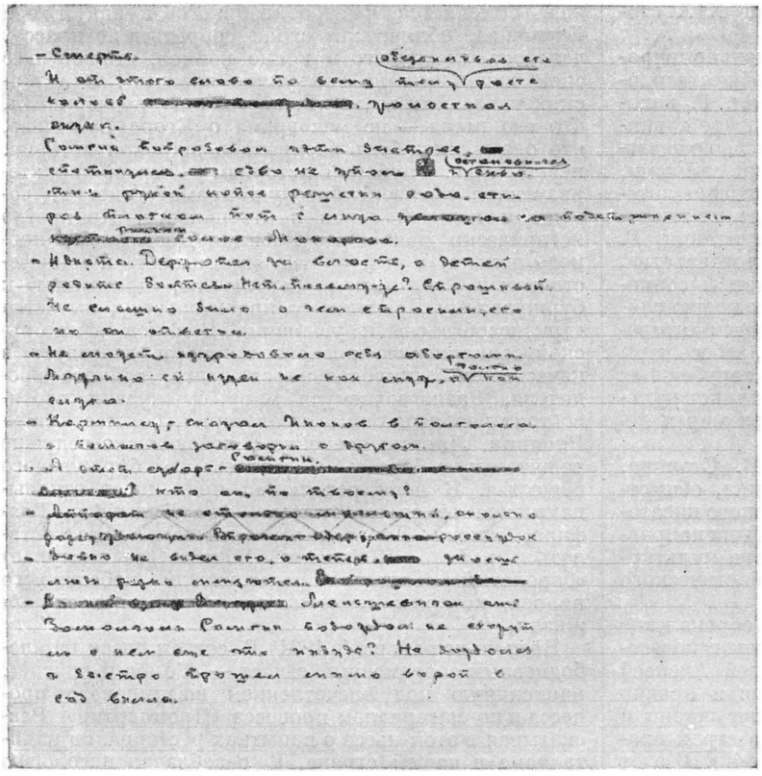
30-е гг.— период нового расцвета драматургич. творчества Г. Главными произведениями этого времени явились пьесы «Егор Булычов и другие» (1932), «Достигаев и другие» (1933) — первые две части задуманного автором драматургич. цикла, где развёрнута тема неизбежной гибели буржуазии и победы социалистической революции. В этих пьесах выведены разнообразные представители предреволюционного буржуазного общества — от черносотенца Нестрашного до либерального адвоката Звонцова. Автор рисует поведение этих людей в дни крушения буржуазно-дворянской России, их попытки различными средствами бороться с революцией, сохранить господствующее положение; в то же время он показывает непрестанную грызню в мире буржуазии, где деньги являются силой, уродующей отношения даже близких по крови людей. Среди персонажей выделяется фигура «озорного» купца Егора Булычова, обличителя своих собратьев по классу, человека, понявшего в конце концов, что он всю свою жизнь «не на той улице прожил». В авторских указаниях театру Г. настойчиво подчёркивал, что его пьеса — не мелодрама о Егоре Булычове, что она должна быть раскрыта в широкой историч. перспективе. Глубокий историзм — черта, характеризующая послеоктябрьскую драматургию Г. вообще и каждый образ в отдельности. Конкретно исторически дан образ Василия Достигаева, ловкого дельца, к-рый охотно «примыкает» к манифестантам в Февральскую революцию, «примыкает» к буржуазному Временному правительству, пытается «приспособиться» к условиям Великой Октябрьской социалистической революции и действует в качестве замаскировавшегося врага, тайного вредителя. Разлагающемуся миру буржуазии противостоят революционные пролетарии, большевики — Рябинин, Лаптев, уверенно и победоносно ведущие решительную борьбу с «хозяевами» буржуазного общества. К делу революции примыкают откалывающаяся от своего класса Шура Булычова, Глафира, Таисия, Донат, к-рые больше не хотят оставаться рабами. В финале «Достигаева» выступает «бородатый солдат», представитель победившего народа, который становится настоящим хозяином жизни.

Несколько раньше (в 1931) Г. создал пьесу на злободневный современный сюжет — «Сомов и другие», написанную под впечатлением шахтинского процесса и по материалам процесса «Промпартии». Рассказывая в этой пьесе о попытках реставрации капитализма в нашей стране, Г. разоблачал идеологию врагов народа, буржуазных инженеров-вредителей Пьеса, время действия к-рой относится к периоду «великого перелома», проникнута пафосом социалистического строительства. Переработка «Вассы Железновой» привела к созданию новой пьесы под тем же заглавием (1935). Появление в пьесе революционерки Рашели определило главный конфликт произведения, отразивший борьбу двух миров — обречённого на гибель царства Железновых и новых, представляемых Рашелью, революционных сил, готовых взорвать старый, эксплуататорский порядок.

Драматургия Г. стала подлинно народным достоянием. Такие выдающиеся спектакли, как «Егор Булычов и другие» в театре им. Евг. Вахтангова (1932), «Враги» в МХАТ (1935), «Варвары» в Малом театре (1941), «Дачники» в Ленинградском Большом драматическом театре им. М. Горького (1939), «Последние» в Киевском театре им. И. Франко (1945) и др., стали важными вехами на пути развития советского театрального искусства.

Завершением художественного творчества Г. явилось грандиозное эпическое полотно — монументальный роман «Жизнь Клима Самгина», над к-рым автор работал с 1925 до конца жизни В письмах 1925—26 Г. сообщал, что пишет историч. роман-хронику, в к-ром хочет нарисовать широкую картину жизни России с 80-х гг 19 в. по 1917 или 1918. Сорок лет русской жизни, предшествующих победе социалистической революции, нашли отражение

в этом последнем горьковском романе — «движущейся панораме десятилетий» (А. В. Луначарский). Многие события получили художественное воплощение на его страницах: ходынская катастрофа, связанная с коронацией Николая II, Всероссийская промышленная выставка 1896, Девятое января 1905, Московское декабрьское восстание, полоса реакции,

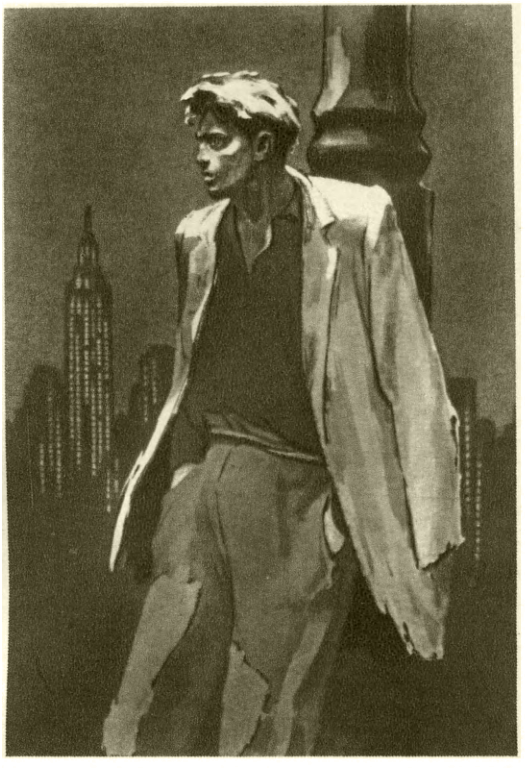


«Жизнь Клима Самгина». Автограф М. Горького.

повый революционный подъём, первая мировая война и др. В произведении изображена острая идейно-общественная борьба эпохи. Г. осудил вырождающееся народничество и поднимающее голову декадентство, резкой критике подверг «легальных марксистов», либеральных интеллигентов, ренегатов и предателей революции, разоблачил хищническую идеологию империалистов. В романе тесно переплелись события частной жизни вымышленных героев с действительными историч. фактами. Клим Самгин и Туробоев выходят на улицы Петербурга 9 января, Самгин и Дронов обсуждают сборник «Вехи» и т. п. Образы интеллигенции показаны на широком фоне жизни и деятельности народных масс, пробуждающихся для историч. творчества, для революционной борьбы, возглавляемой пролетариатом, его большевистской партией. Но главной темой романа, не случайно названного по имени центрального персонажа, является разоблачение буржуазной идеологии во всех её видах и прежде всего буржуазного индивидуализма — идеологии Самгиных. «Самгинщина» характеризует поведение буржуазной интеллигенции, к-рая то рядилась в одежды беспартийности, то на подъёмах революции «примыкала» к ней, старалась казаться революционной, а по существу всегда предавала революцию. Ренегатство этой интеллигенции, её двурушничество и разоблачил Г., показав мнимых героев, претендующих на командные места в жизни. Г. сорвал с Клима Самгина маску беспартийного «философа», якобы независимого человека, стоящего надо всеми. Автор многообразно показывает зависимость идеологии и практики буржуазной интеллигенции от классовых интересов и требований заправил капиталистического общества. Рисуя Клима Самгина, Г. раскрывает пустоту его души, его себялюбие, стремление всё измельчить, всех принизить, задержать ход истории, затормозить революцию. В этом произведении раскрыта «логика истории», в силу к-рой должны исчезнуть с лица земли люди, подобные Самгину и его хозяевам. Мощная рабочая демонстрация сметает со своего пути Клима Самгина, превратив его в «мешок костей». В романе также обнаруживается бесплодность усилий капиталистов — Варавки Бердникова, Марины Зотовой и др. — любыми средствами спасти буржуазный порядок. Большевик Степан Кутузов, товарищ Яков и все люди, составляющие лагерь революции, в ходе идейно-политич. борьбы побеждают Самгина, его «духовных учителей» и единомышленников. На Кутузовых работает сама история. Сила Кутузова и его соратников в том, что они являются носителями ленинских идей, представителями большевистской партии, тесно связанными с революционной борьбой масс. Создавая «Жизнь Клима Самгина», Г. опирался на то понимание истории предоктябрьских десятилетий, классовой борьбы эпохи русских революций 1905 и 1917, к-рое было выработано В. И. Лениным и И. В. Сталиным. «Жизнь Клима Самгина», как и другие крупнейшие художественные произведения Г. послеоктябрьских лет, характеризуется необычайной полнотой реализма, глубиной раскрытия важнейших противоречий действительности, широтой эпического изображения, философской насыщенностью. В наши дни сохраняет всю свою актуальность одно из величайших произведений литературы 20 в.— роман «Жизнь Клима Самгина», к-рый показывает, в какую пропасть скатывается интеллигенция, соединяющая свою судьбу с хозяевами капиталистич. общества; роман обличает моральное вырождение и упадок культуры в буржуазном обществе и доказывает, что весь ход истории ведёт к победе социализма.

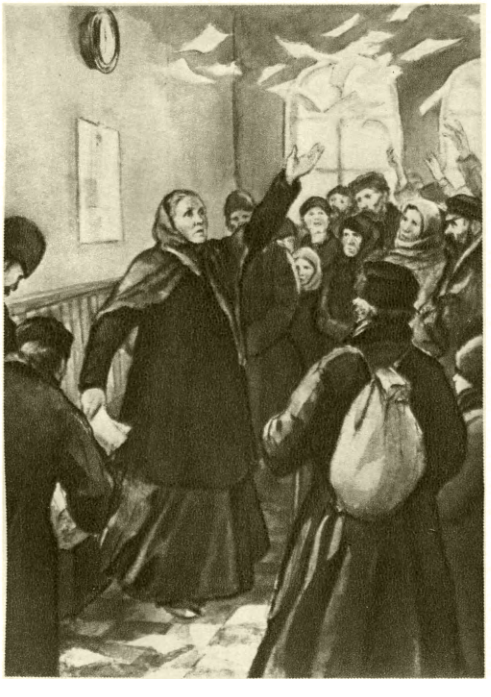
Гениальный художник слова, Г. в то же время был выдающимся литературным критиком, публицистом, учёным; он внёс богатый вклад в разработку марксистско-ленинской эстетики, этики и философии культуры. В статьях Г. органически сочетаются философские, социально-этические, политические и историко-литературные проблемы. В. И. Ленин одобрил тот своеобразный жанр, который был начат «Заметками о мещанстве» Г. (1905). 7 февраля 1908 В. И. Ленин писал Г.: «...почему бы не продолжить, не ввести в обычай тот жанр, который Вы начали „Заметками о мещанстве“ в „Новой Жизни“ и начали, по-моему, хорошо?» (Соч., 4 изд., т. 34, стр. 331).

Создавая свою концепцию искусства, Г. осваивал и перерабатывал достижения русской революцион-

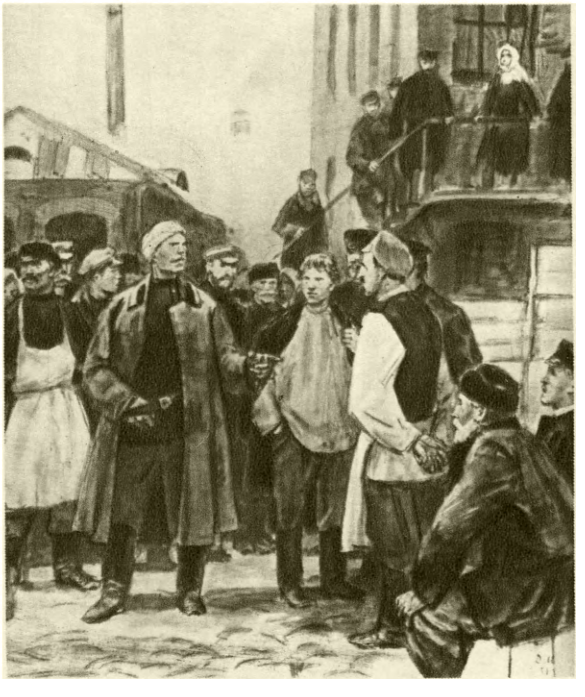


«Город желтого дьявола».
Рисунок художника Б. И. Пророкова. 1949.

«Фома Гордеев».
Рисунок художника В. А. Серова. 1950.

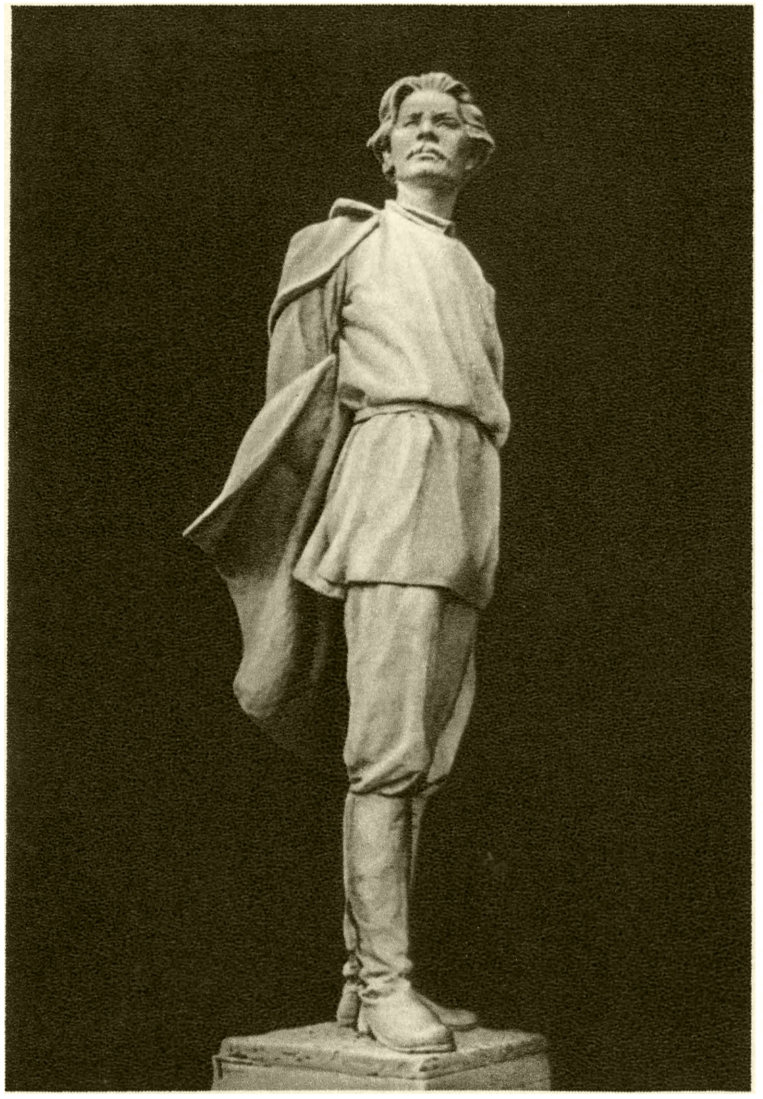


«Мать».
Рисунок художников Кукрыниксы.
1949—50.



«Дело Артамоновых».
Рисунок художника Д. А. Шмаринова. 1951.

К ст. Горький М.



Максим Горький. Скульптура В. И. Мухиной. Бронза. 1939. Музей А. М. Горького. Москва.

Памятник М. Горькому у Белорусского вокзала. Москва. 1951. Скульпторы В. И. Мухина, Н. Г. Зеленская и З. Г. Иванова. Эскиз И. Д. Шадра.

К ст. ***Горький М.***

но-демократической мысли — В. Г. Белинского, Н. Г. Чернышевского, Н. А. Добролюбова. Эстетические искания Г. развивались в том направлении, к-рое определялось философскими трудами и мыслями об искусстве К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина, И. В. Сталина. Складывавшаяся десятилетиями эстетич. концепция Г. получила наиболее полное выражение в годы сталинских пятилеток, годы решающего самоопределения советской литературы на путях социалистического реализма. Искусство для Г.— верное отражение объективной действительности, имеющее огромную познавательную ценность; он высоко ценил писателей, обладавших «чудесным знанием жизни». Г. всегда боролся против аполитичного искусства. Принципы реализма он развивал и защищал в неустанной борьбе с натурализмом и декадентством — характерными продуктами разложения буржуазной культуры. В литературе прошлого Г. особенно высоко ценил русских реалистов — А. С. Пушкина, Л. Н. Толстого, А. П. Чехова, М. Е. Салтыкова-Щедрина, демократических писателей 60—70-х гг. В живописи Г. выделял В. А. Серова, И. Е. Репина, В. И. Сурикова, т. е. «передвижников». Пристально и с глубоким интересом следил он за развитием живописи, скульптуры, графики, борясь за идейное, реалистическое изобразительное искусство против формализма и натурализма. Дружеские отношения связывали Г. с многими деятелями прогрессивной русской художественной культуры, в частности с И. Е. Репиным, В. В. Стасовым и др. Большое воздействие оказал Г. на развитие советского изобразительного искусства в целом и на творческий рост отдельных художников (И. И. Бродского, Кукрыниксов, П. Д. Корина и др.). В течение всей жизни Г. проявлял глубокий интерес к музыке. В рассказах и романах писателя отображены его разнообразные музыкальные впечатления, показана организующая роль революционной песни («Варшавянка», «Вы жертвою пали», «Дубинушка» и др.). Г. создал текст популярной песни русских политич. узников — «Солнце всходит и заходит», впервые прозвучавшей в спектакле Московского Художественного театра «На дне» (1902). С большой любовью относился Г. к творчеству великих русских композиторов — М. И. Глинки, П. И. Чайковского, к музыке Л. Бетховена, Э. Грига. Благотворное влияние оказал Г. на формирование таланта великого русского певца Ф. И. Шаляпина. Г. был знатоком старинных волжских народных песен и не раз сообщал их напевы и тексты выдающимся музыкантам.

Большое значение для советской фольклористики имели мысли Г. об устном народном творчестве и народности искусства. Г. утверждал величайшее значение труда в развитии эстетич. чувства и художественного творчества, утверждал основополагающую роль народного творчества. «Народ не только — сила, создающая все материальные ценности, он — единственный и неиссякаемый источник ценностей духовных, первый по времени, красоте и гениальности творчества философ и поэт, создавший все великие поэмы, все трагедии земли и величайшую из них — историю всемирной культуры» (Горький М., Литературно-критические статьи, 1937, стр. 26). Г. звал советских художников, композиторов и писателей к активному и критич. использованию богатейшего фольклорного наследия братских народов Советского Союза.

Силу и своеобразие русской литературы, к-рую он считал самой демократической и свободолюбивой в мире, Г. усматривал в её глубокой народности. Г. призывал писателей сознательно и последовательно нести на службу народу своё искусство, насыщать его передовыми идеями эпохи, создавать литературу, проникнутую большевистской идейностью и неразрывно связанную с героической борьбой народа за коммунизм.

Еще до 1917 Г. выдвигал вопрос о том, каким должно быть искусство в социалистическом обществе. В статьях, написанных после Великой Октябрьской социалистической революции, Г. развивал гениальную сталинскую мысль о социалистическом реализме как художественном методе советской литературы. Г. всегда подчёркивал особо действенный характер советского искусства, присущий ему пафос преобразования жизни. Исключительную важность придавал он теме творческого труда, к-рый является «подлинным героем нашей действительности». В социалистическом обществе раскрепощённый труд, по Г., обретает свою творческую природу и ведёт к расцвету культуры, искусства. «В нашей стране всякий труд должен превращаться именно в искусство преображать мир, в искусство изменения страны, украшения ее словом, делом, вещами» (Горький М., Несобранные литературно-критические статьи, 1941, стр. 517).

Существенное содержание искусства социалистического реализма, по Г.,— активный гуманизм, борьба за освобождение человечества от цепей всякой эксплуатации, за построение коммунистического общества. Важнейшей задачей советских писателей — «инженеров человеческих душ» (И. В. Сталин) — Г. считал воспитание социалистического человека. Почётный долг советской литературы, с точки зрения Г.,— достойно воплотить величественные образы людей, перестраивающих мир, воплотить завоевания и достижения нового героя, живущего в условиях советской действительности, к-рую Г. видел полной героизма и революционной романтики.

Неустанная забота о воспитании нового человека — стойкого революционера, активного и самоотверженного борца и строителя коммунистического общества — проявлялась и в многочисленных педагогич. высказываниях Г., имеющих огромное значение для советской школы, для молодёжи.

В своих статьях, беседах, письмах («Письма начинающим литераторам», 1930, «По поводу одной полемики», 1932, «О прозе», 1933, «По поводу одной дискуссии», 1934, «О языке», 1934, «Открытое письмо А. С. Серафимовичу», 1934, беседа с драматургами, 1935, и др.) Г. вёл неустанную борьбу за чистоту, точность, богатство и красочность языка советской литературы. Он решительно выступал против проявлений натурализма в этой области, против лозунгов «необлизанного языка», «стихийной речи», против закрепления в литературе всяких уродств, искажений языка, против засорения литературы «местными речениями», профессионализмами, областными словами и оборотами: «...литератор должен писать по-русски, а не по-вятски, не по-балахонски»,— говорил Г. (Горький М., О литературе, 3 изд., 1937, стр. 301). Столь же резко осуждал он формалистич. эксперименты и выкрутасы, оторванное от жизни и языка народа «словотворчество». Утверждая, что живой язык творится народом, шлифуется и совершенствуется как литературный язык великими мастерами художественного слова, Г. призывал писателей черпать языковые богатства из произведений народного творчества, учиться у классиков русской литературы — у А. С. Пушкина, Н. В. Гоголя, Л. Н. Толстого, И. С. Тургенева, А. П. Чехова и др. В высказываниях Г. сквозит

мысль о едином общенациональном языке, устойчивом в своих основах, переживающем смену литературных направлений, историч. эпох. Борьба Г. за чистоту и богатство языка советской литературы отвечала установкам В. И. Ленина, к-рый предложил составить «словарь н а с т о я щ е г о русского языка... от Пушкина до Горького», «словарь классического русского языка» (см. письмо А. В. Луначарскому от 18 января 1920, в сб.: Большевистская печать, 1940, стр. 414).

В последнее десятилетие жизни Г. мощно развернулось его публицистич. творчество. Пафос социалистического строительства и пафос борьбы против мирового империализма — основные источники вдохновения Г.-публициста. В результате Великой Октябрьской социалистической революции «народы Союза Советов вступают в эпоху возрождения». Союз Советских Социалистических Республик «организовался как сила небывалого, всемирного значения и влияния»,— писал Г. в 1935. Это совершили «люди высочайшего напряжения творческой энергии, ученики, соратники и друзья Ленина. Они во главе с Иосифом Сталиным, человеком могучей организаторской силы, дружески воспитывают в бывшей „варварской“ и „нищей“ стране нового, культурного хозяина-социалиста... В конечном итоге труд, организованный и организуемый энергией партии Ленина — Сталина в Союзе Советских Социалистических Республик, является началом новой, социалистической истории человечества» (Г о р ь к и й М., За мир и демократию [Сб.], 1951, стр. 227 и 228).

Совершив в 1928—29 поездки по Советской стране, Г. восторженно приветствовал гигантский рост социалистического строительства, описывал успехи индустриализации, совершающейся по сталинскому плану, и отмечал, что «городки окуровы превращаются в центры социалистической культуры». Особенный энтузиазм возбуждал у Г. грандиозный процесс коллективизации сельского хозяйства, укреплявший Советское государство и уничтожавший в корне остатки капиталистич. отношений. Вместе с коллективизацией изживалась противоположность между городом и деревней, миллионные массы крестьянства приобщались к культуре и освобождались от «власти земли». В очерках «По Союзу Советов» (1929) Г. рисовал картины обновлённой страны, сопоставляя её со старой Россией, наглядно показывал колоссальные перемены, совершившиеся всего за 12 лет. В своих очерках и статьях Г. писал о том, как раскрепощённый труд создаёт чудеса, как на базе социально-экономич. завоеваний мощно развёртывается коллективное творчество культуры силами не только новой, советской интеллигенции, но и самых широких народных масс. Процесс рождения нового человека, перевоспитания человека «из подневольного чернорабочего или равнодушного мастерового в свободного и активного художника, создающего новую культуру», становится возможным в том обществе, где выступает «социалистический труд, как организатор нового человека, и новый человек, как организатор социалистического труда» (Г о р ь к и й М., О литературе, 3 изд., 1937, стр. 409). Бывший свидетелем национальной розни в царской России, Г. увидел подлинно справедливое разрешение национального вопроса в СССР, где благодаря мудрой политике Ленина — Сталина сложилось братское содружество народов, стало возможным свободное развитие национальных культур. «Все племена Союза Советов получили право свободно говорить своим языком, свободно работать для развития своих способностей. Идет процесс взаимного обмена свойств и качеств, создается тип нового человека. Россия дает миру великий урок, показывая, как надо соединять разнородное и единое по духу, по цели» (Г о р ь к и й М., Письма в Сибирь, 1946, стр. 98). В «Рассказах о героях» (1930—31) Г. любовно рисовал образы скромных, «незаметных» героев свободного труда, массовых участников социалистического строительства и обороны Родины от всех её врагов.

Восхищённый развернувшимся в стране строительством первого в мире социалистического общества, Г. видел задачу советского писателя в изображении нового человека, его творческого труда, его огромных достижений. На первых порах Г. недооценил роль самокритики, считая, что нужно меньше писать о наших недостатках, не давая тем самым пищи врагам СССР. И. В. Сталин в письме к Г. от 17 января 1930 указал на эту ошибку, подчеркнув важнейшее значение самокритики для дела социалистического строительства. Письмо И. В. Сталина оказало огромное воздействие на дальнейшую общественно-литературную деятельность Г.

Расцвет материальной и духовной культуры СССР Г. противопоставлял тому обнищанию, упадку экономическому, моральному, культурному, к-рый всё усиливался в странах капитализма, особенно после первой мировой войны. Писатель сурово осуждал реакционную буржуазную культуру, упадочное искусство господствующих классов, в частности разлагающее влияние американской джазовой музыки («О музыке толстых», 1928). Неустанную борьбу вёл Г. против фашистской опасности, против империалистич. агрессии и реакции во всех её проявлениях. Он разоблачал варварскую идеологию и разбойничью практику фашизма в своих пламенных статьях и воззваниях («О „солдатских идеях“», 1932, «Беседа», 1933, «Краткий очерк сквернои истории», 1934, «По поводу чуда», 1934, «О культурах», 1935, и др.). В годы японской агрессии в Китае Г. (в письме, адресованном в антиимпериалистич. лигу, и в других документах) обличал японских империалистов, осуждал террор Чан Кай-ши, призывал всех честных людей помогать освободительной борьбе китайского народа, в победу к-рого он твёрдо верил. Г. всегда считал Америку оплотом империалистич. реакции и агрессии, опаснейшим очагом мировой войны. Отвечая на анкету американского журнала, Г. писал: «Я думаю, что ваша цивилизация, это — самая уродливая цивилизация нашей планеты, потому что она чудовищно преувеличила все многообразные и позорные уродства европейской цивилизации» (Г о р ь к и й М., За мир и демократию [Сб.], 1951, стр. 62). Г. постоянно срывал маски с поджигателей мировой войны, зачинщиков похода против СССР. Еще в 1925 Г. посвятил статью разоблачению американского миллионера Форда, к-рый в 1915 совершил плавание на «Корабле мира» якобы с целью умиротворения, а на самом деле — в целях развязывания войны. В своих статьях, обращённых к интеллигенции всего мира («Гуманистам», 1930, «Ответ интеллигенту», 1931, «С кем вы, „мастера культуры“?», 1932, и др.), Г. развенчивал либеральный, примирительный псевдогуманизм людей, к-рые хотят остаться в стороне от схватки, звал интеллигенцию и народные массы всех стран активно бороться за мир, за предотвращение мировых войн, а потому — бороться за демократию и свободу, против империализма и фашизма («Следуйте примеру рабочего класса Союза Советов», 1931, «Делегатам Антивоенного конгресса», 1932, «Антифашистскому конгрессу в Чикаго», 1934, и др.). Г. проповедовал идеи подлин-

ного, пролетарского гуманизма, зовущего к активной борьбе со злом, эксплуатацией, рабством, капиталистич. гнётом («Пролетарский гуманизм», 1934, «Пролетарская ненависть», 1935, и др.). Он сформулировал призыв, о к-ром напомнил в своём приказе И. В. Сталин в дни Великой Отечественной войны: «если враг не сдаётся, — его уничтожают». Г. неустанно напоминал об угрозе нападения империалистич. агрессоров на СССР и призывал готовиться к обороне страны, крепить её армию. Советскую Армию Г. называл «первой, за всю трагическую историю Европы, действительно народной армией, созданной не для нападения, а для самозащиты». В Советской Армии он видел не только защитницу родной страны, но и огромный очаг культуры, школу образования и морально-политич. воспитания миллионов. Г. твёрдо был уверен в победе демократии и социализма во всём мире. Обращаясь к народам Советского Союза (в статье «Ураган, старый мир разрушающий», 1931), он говорил: «И если вам придется выйти на поля битв против старого мира с оружием в руках,— на этот последний бой выйдет первая в мире армия, каждый боец которой будет совершенно точно и ясно знать, за что он борется, кто его действительный враг, будет знать, что враг этот обречен историей на гибель и что гибель его — начало счастья трудящихся всей земли» (Горький М., За мир и демократию [Сб.], 1951, стр. 111).

18 июня 1936 не стало Г. Его убили враги народа из право-троцкистской организации, агенты империалистов, против к-рых он мужественно боролся. Несколько ранее, в 1934, ими же был умерщвлён М. А. Пешков, сын Г. В дни болезни Г. читал опубликованный на страницах «Правды» проект новой Сталинской Конституции, к-рая отразила итоги борьбы и побед советского народа. Глубоко взволнованный, Г. по прочтении сказал: «В нашей стране даже камни поют».

Центральный Комитет ВКП(б) и Совнарком СССР сообщили: «Центральный Комитет ВКПб) и Совет Народных Комиссаров Союза ССР с глубокой скорбью извещают о смерти великого русского писателя, гениального художника слова, беззаветного друга трудящихся, борца за победу коммунизма — товарища Алексея Максимовича Горького, последовавшей в Горках, близ Москвы, 18 июня 1936 года» (газ. «Правда» от 19 июня 1936). 20 июня Г. был похоронен на Красной площади в Москве. Похороны Г. приняли характер всенародного траура.

Преждевременная гибель помешала Г. осуществить замыслы многих произведений на современные темы из жизни Советской страны (книга о новой России, пьеса «Рябинин и другие», пьеса о коллективизации деревни и др.). В последние годы жизни писатель собирал материалы для художественного очерка о И. В. Сталине. Смерть оборвала и эту работу. Но в публицистич. статьях Г. нарисовал величественный образ гениального вождя первого в мире социалистического государства. В статье «Правда социализма» (1934) Г. писал: «Непрерывно и всё быстрее растёт в мире значение Иосифа Сталина, человека, который, наиболее глубоко освоив энергию и смелость учителя и товарища своего, вот уже десять лет достойно замещает его на труднейшем посту вождя партии... Отлично организованная воля, проницательный ум великого теоретика, смелость талантливого хозяина, интуиция подлинного революционера, который умеет тонко разобраться в сложных качествах людей и, воспитывая лучшие из этих качеств, беспощадно бороться против тех, которые мешают первым развиться до предельной высоты,— поставили его на место Ленина» (Горький М., О родине. Сб., 1945, стр. 154—155).

Советское правительство, советский народ благоговейно чтят память Г. Имя великого писателя носят: его родной город (б. Нижний Новгород), Московский Художественный академический театр, Ленинградский Большой драматический театр, Институт мировой литературы Академии наук СССР, пять университетов, Литературный институт Союза советских писателей, лучшая типография страны «Печатный двор» в Ленинграде и сотни культурно-просветительных учреждений, заводов, совхозов, колхозов. К 15-летию со дня смерти Г. в Москве был торжественно открыт памятник (работы скульптора И. Шадра) с надписью: «Великому русскому писателю Максиму Горькому от Правительства Советского Союза 10 июня 1951 года».

Творчество Г. уже с начала 20 в., а особенно после Великой Октябрьской социалистической революции, приобретало и приобретает всё более широкое мировое значение, оказывало и оказывает огромное влияние на многомиллионные массы читателей, на культуру и общественно-политич. жизнь, на советскую литературу и прогрессивную литературу всех стран мира. По путям, открытым Г., пошли дальше его ближайшие преемники и достойные продолжатели его дела — советские писатели, обогатившие новыми достижениями искусство социалистического общества, отразившие последующие этапы его величественной истории, его героической борьбы за создание новой, лучшей жизни на земле. Г. оказал большую поддержку молодому В. В. Маяковскому и плодотворно влиял на развитие его творчества. Г. был наставником и учителем выдающихся советских писателей уже в 20-х гг. Горьковские заветы и традиции живо ощутимы в творчестве А. С. Серафимовича, А. А. Фадеева, М. А. Шолохова, Л. М. Леонова, Ф. В. Гладкова, Н. А. Островского, К. А. Федина, А. С. Макаренко, Вс. В. Иванова, К. А. Тренева, М. В. Исаковского и в творчестве более молодых писателей, выступивших в период Великой Отечественной войны и в послевоенные годы. Г. стал вдохновителем литературы всех братских народов Советского Союза. Велико его влияние на украинских писателей (М. Коцюбинский, П. Тычина и др.), на основоположника таджикской советской литературы С. Айни, на выдающегося эстонского драматурга А. Якобсона. Огромную популярность приобрели произведения Г. в Грузии. Они оказали решающее влияние на творчество таких грузинских писателей, как Ш. Дадиани, Л. Киачели и др. Крупнейшие поэты Советской Белоруссии— Я. Купала и Я. Колас — формировались под идейным воздействием Г. Казахские писатели М. Ауэзов, С. Муканов, Т. Жароков вслед за Г. изображают в своих произведениях народ как творца истории. Г.— любимый писатель классиков татарской литературы — Г. Тукая, Г. Камала, Ш. Камала, Г. Кулахметова и др.

Г. оказал большое и благотворное воздействие на прогрессивных писателей Зап. Европы и Америки: на Р. Роллана, А. Франса, А. Барбюса—во Франции; Т. Драйзера, Дж. Лондона, Г. Фаста — в Америке; Б. Шоу — в Англии; М. Андерсен-Нексё — в Дании и др. А. Барбюс называл Г. величайшим писателем современности, вождём и учителем современной передовой литературы. «В наше время Горький,— писал Барбюс,— великий светоч, открывающий новые пути всему миру». Друг Г., Р. Роллан, говоря о величии его творчества и жизни, подчёркивал,

что «...никогда и никому, кроме Горького, не удавалось столь великолепно связать века мировой культуры с революцией». Б. Шоу, говоря о влиянии русской литературы на передовую английскую литературу, особенно выделял Г.: «герои Горького несли в себе революцию». В глазах передовых зарубежных писателей Г. являлся главным представителем искусства нового мира, созидаемого в СССР. М. Андерсен-Нексё писал о Г.: «...вместе с новой Россией, он, приобретая неимоверные размеры, становится живым олицетворением нового мира. Он — певец достижений новой России».

Огромное влияние Г. распространялось на литературу и общественную жизнь как Запада, так и Востока. Особенно ярким примером служит судьба наследия Г. в Китае. Национально-патриотическое «движение 4 мая» 1919, сопровождавшееся «литературной революцией», положило начало широкому распространению в Китае трудов классиков марксизма-ленинизма, а также произведений Г. Несмотря на цензурные препятствия, в Китае уже в 20-х гг. стали выходить многими изданиями в разных переводах многочисленные произведения Г., статьи и книги о нём. Один из основателей новой реалистич. литературы Китая, демократический писатель Лу Синь говорил о Г.: «Он — учитель литературы новой эпохи, имя Горького является олицетворением нового периода в истории мировой литературы» (Горьковские чтения. 1949—1950, Изд-во Акад. наук, 1951, стр. 471). Об огромной роли Г. в формировании передовой литературы Китая говорят крупнейшие современные китайские писатели, выдающиеся государственные и общественные деятели Мао Дунь, Го Мо-жо и др. «Влияние Горького на современную китайскую литературу,— пишет Го Мо-жо,— это больше чем чисто литературное влияние. Китайские писатели преклоняются перед Горьким, любят его, следуют ему, его жизнь воспевается как пример чистоты и совершенства... Во всей длительной истории китайской литературы не найти никого, кто бы мог соперничать с Горьким в духовном влиянии на китайского писателя» (там же, стр. 472—473).

Громадное значение имеет творческое наследие Г. для литератур стран народной демократии, прежде всего — для славянских стран. В Г. видели своего учителя болгарские писатели — Л. Стоянов, Д. Полянов, Г. Караславов и др., мастера чехословацкой литературы — Ю. Фучик, И. Ольбрахт, М. Майерова и др., польские писатели — Л. Кручковский, А. Рудницкий, Ю. Пытляковский и др. Опыт Г. помогает писателям стран народной демократии в их стремлении итти по путям социалистического реализма. Советская литература и прежде всего творчество Г., её основоположника, служат великим примером для передовых писателей всего мира, к-рые восстают против капиталистич. варварства, империалистич. реакции и служат делу демократии и социализма.

Соч. Г.: Собрание сочинений, т. 1—25, 2 изд., М.—Л., 1932—34; Собрание сочинений, т. 1—15, 3 изд., М., 1938—1948; Собрание сочинений в 30 томах, т. 1—18, М., 1949—; Избранные произведения в трех томах, т. 1—3, М., 1951; Избранные произведения, М., 1948; Мать, М.—Л., 1951; Детство. В людях. Мои университеты, М.—Л., 1949; Дело Артамоновых, М., 1949; Жизнь Клима Самгина, кн. 1—4, М., 1947 (перепеч. 1950—51); Забытые рассказы. 1893—1918, Л., 1940; Самарские рассказы, Куйбышев, 1938; Последние рассказы. 1924—35, М., 1938; Горький в Самаре. Рассказы, фельетоны, воспоминания, М., 1938; Повести, воспоминания, публицистика, статьи о литературе, М., 1951 (Архив А. М. Горького, т. 3); Пьесы, т. 1—2, М.—Л., 1936—37; Пьесы и сценарии, М., 1941 (Архив А. М. Горького, т. 2); Стихотворения, 2 изд., Л., 1951 (Б-ка поэта. Малая серия, № 62); Между прочим. (Мелочи, наброски и т. п.). Фельетоны в «Самарской газете 1895—1896 гг., Куйбышев, 1941; Ранняя революционная публицистика, М., 1938; Публицистические статьи, Л., 1933; Если враг не сдается — его уничтожают. Сб. публицистич. статей, М., 1938; Статьи и памфлеты, Л., 1948; За мир и демократию. Очерки, памфлеты, статьи, речи, письма, М., 1951; О молодежи, М., 1949; История русской литературы, М., 1939 (Архив А. М. Горького, т. 1); Литературно-критические статьи, М., 1937; О литературе. Статьи и речи. 1928—1936, 3 изд., М., 1937; Несобранные литературно-критические статьи, М., 1941; Об искусстве. Сб. статей и отрывков, М.—Л., 1940; М. Горький и А. Чехов. Переписка, статьи, высказывания, М., 1951; Письма в Сибирь. 1903—1936, Новосибирск, 1948.

Лит.: Ленин В. И., О литературе. Сб. статей и отрывков, М., 1943; его же, Письма Горькому, М., 1939; его же, Письма к родным, М., 1934; Сталин И. В., Соч., т. 3 («Окружили мя тельцы мнози тучны»), т. 12 («Письмо А. М. Горькому»), т. 13 («Приветствие Максиму Горькому»); его же, О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., М., 1950 (стр. 30); Молотов В. М., К технической интеллигенции, в его кн.: В борьбе за социализм. Речи и статьи, 2 изд., М., 1935; его же, Памяти А. М. Горького. Речь на похоронах А. М. Горького 20 июня 1936 г., в его кн.: Статьи и речи. 1935—1936, М., 1937; Калинин М. И., Славный путь комсомола. (К 20-летию ВЛКСМ), в его кн.: О молодежи, 2 изд., М., 1940; его же, Об овладении марксизмом-ленинизмом работниками искусств, в его кн.: О задачах советской интеллигенции, М., 1939; Ворошилов К. Е., Максиму Горькому, в его кн.: Статьи и речи, М., 1937; Жданов А. А., Советская литература — самая идейная, самая передовая литература в мире. Речь на первом Всесоюзном съезде советских писателей 17 августа 1934 года, М., 1934; его же, Доклад о журналах «Звезда» и «Ленинград», М., 1948; А. А. Жданов и советское искусство. (Краткий обзор высказываний), «Новый мир», 1948, № 10 (стр. 207—208); Крупская Н. К., Письма к А. М. Горькому, «Октябрь», 1941, № 6; Шаумян С. Г., Литературно-критические статьи, М., 1952.

Биография, документы и воспоминания — Груздев И. А., Горький и его время, т. 1, 2 изд., Л., 1948; его же, Горький. Биография, М.—Л., 1948; Революционный путь Горького, М.—Л., 1933; М. Горький в Н.-Новгороде, Н.-Новгород, 1928; Елисеев А. И., М. Горький на родине. Сб. воспоминаний, Горький, 1937; Горький в Татарстане. Сб. статей, Казань, 1932; Кожевников С. Е. и Коптелов А. Л., М. Горький и сибирские писатели. Сб. воспоминаний, Новосибирск, 1950; их же, Горький и Сибирь, Иркутск, 1949; Плещунов Н. С., Максим Горький и Кавказ, Баку, 1939; Станиславский К. С., Моя жизнь в искусстве, 8 изд., М.—Л., 1948; Немирович-Данченко Вл. И., Из прошлого, М., 1938; Чуковский К. И., Репин. Горький. Маяковский. Брюсов. Воспоминания, М., 1940; Телешов Н. Д., Записки писателя. Воспоминания, М., 1948; Зильберштейн И. С., Репин и Горький, М.—Л., 1944 (есть письма Г.).

О творчестве — Воровский В. В., Литературно-критические статьи, М., 1948; Луначарский А. В., Статьи о Горьком, М., 1938; М. Горький. Материалы и исследования, т. 1—4, М.—Л., 1934—51 (Опубликованы произведения и письма); Горьковские чтения. 1947—1948, под ред. А. М. Еголина [и др.], М.—Л., 1949; Горьковские чтения. 1949—1950, под ред. А. М. Еголина [и др.], М.—Л., 1951; Михайловский Б. и Тагер Е., Творчество М. Горького, М., 1951; Десницкий В. А., М. Горький. Очерки жизни и творчества, Л., 1940; Волков А., М. Горький и литературное движение конца XIX и начала XX века, М., 1951; Ермилов В. В., О гуманизме Горького, М., 1941; Серебрянский М. И., Литературные очерки, М., 1948; Александров Г. Ф. и Федосеев П. Н., О мировоззрении М. Горького. К выходу в свет «Избранных произведений» М. Горького, «Культура и жизнь», 1946, № 16; Белкина Н. П., В творческой лаборатории М. Горького, М., 1940; Пиксанов Н. К., Горький — поэт, Л., 1940; его же, Горький и фольклор, 2 изд., Л., 1938; его же, Горький и национальные литературы, М., 1946; его же, Горький и музыка, Л.—М., 1950; Михайловский Б. В., Драматургия М. Горького эпохи Первой русской революции, М., 1951; Данилов С. С., М. Горький. 1868—1936, М.—Л., 1950 (Русские драматурги); Бурсов Б. И., «Мать» М. Горького и вопросы социалистического реализма, М.— Л., 1951; Касторский С. В., «Мать» М. Горького. Творческая история повести, Л., 1940; Канаев Ф., Развитие и крушение буржуазного сознания. (О повести Максима Горького «Жизнь Клима Самгина»), М., 1931.

Библиография — Балухатый С. Д., Литературная работа М. Горького. Список первопечатных текстов и авторизованных изданий. 1892—1934, М.—Л., 1936; Балухатый С. Д. и Муратова К. Д.,

Литературная работа М. Горького. Дополнительный список первопечатных текстов и авторизованных изданий. 1889—1937, М.—Л., 1941; Библиография М. Горького. Произведения Горького и литература о Горьком (1936—1937), М.—Л., 1940; М. Горький. Рекомендательный указатель литературы, под ред. Н. Л. Бродского, М., 1949; Описание рукописей М. Горького, под ред. С. Д. Балухатого, вып. 1, М.—Л., 1936; Описание рукописей М. Горького, под ред. И. П. Ладыжникова и Е. Ф. Розмирович, т. 1, М.—Л., 1948.

ГО́РЬКИЙ (до 1932 Нижний Новгород)— один из старейших русских городов, крупный индустриальный и культурный центр СССР. Ж.-д. узел. Расположен у слияния Оки с Волгой, крупный речной порт и гражданский аэропорт. В связи с 40-летним юбилеем литературной деятельности М. Горького (уроженца Нижнего Новгорода) город в 1932 назван его именем. Нижний Новгород до 14 янв. 1929 был центром Нижегородской губ. и до переименования города — центром Нижегородского края; с 7 окт. 1932 по 5 дек. 1936 Г. был центром Горьковского края, а с 5 дек. 1936 — центр Горьковской области РСФСР. В Г.— 11 районов.

Исторический очерк. Нижний Новгород — древний русский город, основанный в 1221 владимирским великим князем Юрием Всеволодовичем. Город быстро приобрёл крупное военное, административное, хозяйственное и торговое значение и стал опорным пунктом Руси в борьбе с волжскими болгарами, мордвой, а позже с татарами. Здесь пересекались главные торговые пути из Руси на Восток. Остатки каменных сооружений, а также летописные сведения свидетельствуют об интенсивном развитии архитектуры, повидимому, близкой к владимиро-суздальскому зодчеству, и о строительстве монументальных зданий в 13 в. (Спасская церковь, заложена в 1225, не сохранилась; Архангельский собор, заложен в 1227, позднее перестроен, и др.). В 1350 Н. Новгород стал столицей *Суздальско-Нижегородского княжества* (см.), пытавшегося вступить в борьбу с усиливавшейся Москвой. Уже в то время Н. Новгород становится значительным торговым и культурным центром: в Печерском монастыре (основан в 1328—30) велась летопись; в 1377 для великого князя Димитрия монах Лаврентий сделал список летописи (см. *Летопись Лаврентьевская*). До начала 16 в. город был обнесён деревянными (дубовыми) стенами, однако еще в 1374 было начато строительство каменного кремля и построена Дмитровская башня (позднее изменена).

При Василии I в 1392 Н. Новгород был присоединён к Московскому княжеству и вскоре стал опорным пунктом в его борьбе с Казанским ханством (походы 1468, 1470, 1482, 1496). Важное стратегич. значение Н. Новгорода потребовало усиления его укреплений. В 1508—11 нижегородцы под руководством присланного Василием III из Москвы зодчего Петра Фрязина закончили строительство каменного кремля — выдающегося произведения русского военно-инженерного и архитектурного искусства начала 16 в. Нижегородская крепость с успехом отразила набеги казанских татар в 1520, 1536 и 1574. В 1530 нижний торгово-ремесленный посад, разросшийся над рекой у стен кремля, насчитывал более 1400 дворов. Верхний посад, прикрытый дубовым острогом, располагался за кремлём на Ю.-З. В целях экономич. борьбы с Казанью Василий III в 1525 основал недалеко от Н. Новгорода т. н. Макарьевскую ярмарку. После разгрома Казанского (1552) и Астраханского (1556) ханств Н. Новгород становится крупнейшим торговым центром страны, сыгравшим большую роль в образовании всероссийского рынка. В 1608—11 Н. Новгород был центром мобилизации сил русского народа в его борьбе против польско-литовских захватчиков. Нижегородцы отказались в 1608 присягать *Лжедимитрию II* (см.). В 1611 Н. Новгород был центром формирования и снабжения ополчения К. *Минина* и Д. *Пожарского* (см.). Памятниками зодчества 17 в. являются монументальные здания — собор Михаила Архангела в кремле, перестроенный в 1625—31 из сооружения 13 в. под руководством зодчего Лаврентия Возоулина, здания Печерского монастыря (1629—48; зодчий Антип Возоулин), собор (1649) и другие постройки Благовещенского монастыря, Успенская церковь (1672). В конце 17 — начале 18 вв. воздвигнуты т. н. Строгановские церкви — Гордеевская (90-е гг. 17 в.) и Рождественская (освящена в 1719). Архитектура этих зданий близка стилю московского зодчества 17 в. с его богатством декоративного убора, узорчатой резьбой и красочным сочетанием кирпича и белокаменных деталей. Во 2-й половине 18 в. был составлен «регулярный» план города (1770), отразившийся в застройке его центральной части вокруг кремля. Перенесение в 1817 Макарьевской ярмарки в Н. Новгород ускорило рост города как торгового центра Поволжья и благоприятствовало его дальнейшему развитию (см. *Нижегородская ярмарка*). Здания ярмарки (1818—22), выстроенные в стиле русского *классицизма* (см.), явились наиболее значительными сооружениями 19 в. в Н. Новгороде: Гостиный двор из 60 двухэтажных корпусов, Главный дом (построен заново в 1890), собор и другие постройки, окаймлённые большим защитным каналом.

Н. Новгород — родина И. П. Кулибина, Н. И. Лобачевского, Н. А. Добролюбова, М. Горького, Я. М. Свердлова.

Ведущей отраслью промышленности в городе была мукомольная пром-сть, но уже в 1849 началось сооружение Сормовского завода (см. *Сормово)*, вскоре выросшего в одно из крупнейших русских промышленных предприятий. Население города с 10 тыс. чел. в конце 18 в. возросло к середине 19 в. до 38 тыс. В 1862 была проведена железная дорога Москва — Н Новгород. В Н. Новгороде как торгово-промышленном центре происходила Всероссийская художественная промышленная выставка в 1896.

Первые рабочие кружки возникли в 80-х гг. 19 в. Марксистские кружки — в 1891. В конце августа 1893 В. И. Ленин проездом из Самары в Петербург останавливался в Н. Новгороде и знакомился с местными марксистами. В январе 1894 В. И. Ленин снова посетил Н. Новгород и выступил в местном марксистском кружке с рефератом о книге В. В. (народника В. П. Воронцова) «Судьбы капитализма в России». В 1894 состоялась первая рабочая маёвка. В 1901 был создан Нижегородский с.-д. комитет. В 1901 проводы М. Горького, высылаемого по распоряжению царского правительства из Н. Новгорода, превратились в широкую демонстрацию протеста. Маёвка 1902 в Сормове носила характер мощной демонстрации, получившей отклик по всей стране. В 1902 в Сормовском комитете РСДРП работал Я. М. Свердлов. Деятельность большевиков Н. Новгорода была неразрывно связана с рабочими Сормовского завода. Забастовка рабочих в Сормове, происходившая в 1904, охватила 10 тыс. рабочих. В октябре 1905 нижегородские рабочие активно участвовали в Октябрьской всеобщей политич. стачке, власть в Сормове фактически перешла к рабочим. 12 декабря всеобщая забастовка, вспыхнувшая в Сормове, охватила все пред-

приятия города и переросла в вооружённое восстание, подавленное 18 декабря царскими войсками при помощи артиллерии. В 1907 от нижегородских рабочих в Государственную думу депутатом был избран большевик.

В 1912—14 в Н. Новгороде и Сормове под руководством большевиков вновь начались забастовки и революционные выступления рабочих. 28 февр. 1917 в Н. Новгороде был создан Совет рабочих депутатов и 4 апреля — Совет солдатских депутатов, избранный от находившегося в городе 29-тысячного гарнизона. В Н. Новгороде в июле 1917 эвакуированные солдаты отказались выступить на фронт.

К октябрю в Н. Новгороде и Сормове за большевиками шли безраздельно рабочие массы и значительная часть солдат гарнизона. 30 сентября — 2 октября в Н. Новгороде состоялась Губернская партийная конференция большевиков. 27 октября был образован Военно-революционный комитет, 28 октября 1917 установлена Советская власть. В период иностранной военной интервенции и гражданской войны город был базой *Волжской военной флотилии* (см.). В 1918—19 председателем Нижегородского губкома РКП(б) и губисполкома Советов был Л. М. Каганович. С конца 1919 председателем губисполкома Советов Н. Новгорода был В. М. Молотов. В 1920—22 Нижегородским губкомом партии руководил А. И. Микоян. В 1924—34 секретарём Нижегородского губкома, секретарём Горьковского крайкома ВКП(б) работал А. А. Жданов.

Экономико-географический очерк. До Великой Октябрьской социалистической революции Н. Новгород был известен прежде всего как главный центр русской ярмарочной торговли. Промышленность в экономике города играла второстепенную роль, несмотря на то, что отдельные предприятия, как, напр., Сормовский завод, были крупнейшими по тому времени промышленными предприятиями царской России. В годы первой мировой войны промышленность Н. Новгорода несколько усилилась за счёт эвакуированных из Риги промышленных предприятий.

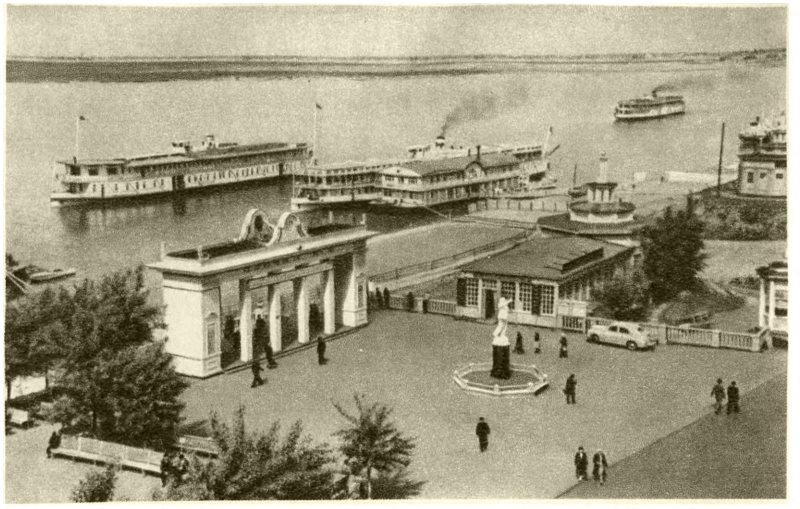
Великая Октябрьская социалистическая революция открыла широкие возможности для всестороннего развития города. Только за первые 22 года Советской власти население Г. увеличилось более чем в 4 раза. В 1897 в городе числилось 95,7 тыс. жителей, в 1917 — 148,1 тыс., в 1926 — 217,1 тыс., а по переписи 1939 в нём насчитывалось 644,1 тыс. жителей. Советские люди под руководством партии большевиков превратили бывший купеческий и чиновничий Н. Новгород в один из самых мощных индустриальных центров СССР. За годы сталинских пятилеток в городе и в его окрестностях реконструированы все старые и построены десятки новых крупных и средних промышленных предприятий (заводов, фабрик, электростанций).

Промышленность. При Советской власти по населению и по промышленному значению Г. занял третье место в РСФСР после Москвы и Ленинграда. Ведущее значение в промышленности города имеет транспортное машиностроение, представленное Горьковским автозаводом им. Молотова и заводом «Красное Сормово» им. Жданова. Автозавод им. Молотова заложен в 1930 и построен в 1932 (в рекордный срок — за 17 месяцев). По мощности и совершенству техники, внедрённой в производство, — это одно из лучших автомобильных предприятий в мире. Завод «Красное Сормово» отметил в 1949 своё столетие. При Советской власти этот завод намного расширен, реконструирован и выпускает усовершенствованные паровозы, самоходные и несамоходные нефтеналивные и другие баржи, землечерпательные суда, грузо-пассажирские пароходы, речные ледоколы и теплоходы, краны. Выпуск судов за годы послевоенной пятилетки увеличился в 3 раза.

Из других предприятий выделяются: один из наиболее крупных в СССР дизелестроительный завод «Двигатель революции», «Нефтегаз» им. Орджоникидзе и др. Важное общесоюзное значение имеет заново созданный завод фрезерных станков (Станкозавод), выпускающий станки для скоростного резания металлов. Кроме машиностроительной, в Г. широко развита деревообрабатывающая, лёгкая и пищевая пром-сть. Многочисленные предприятия местной и кооперативной пром-сти вырабатывают мебель, обувь, трикотажные, швейные и другие изделия, удовлетворяющие возросшие запросы населения города и области. К началу первой послевоенной пятилетки (1946) выпуск валовой продукции промышленностью Г. увеличился по сравнению с 1913 в 72 раза.

Транспорт. Огромное значение в экономике города имеет транспорт. Г. связан с городами, расположенными на Волге, Оке, Каме. Отсюда идут речные пути в Москву (Южный — по Оке и Северный — по Волге и каналу им. Москвы) и в Ленинград (по Волго-Балтийскому водному пути). Через Горьковский механизированный речной порт ежегодно проходит большое количество грузов. Построенные в годы Советской власти (1934) ж.-д. мост через Волгу и новая железная дорога Горький — Котельнич открыли кратчайший путь из Москвы на Урал, в Сибирь, на Дальний Восток. По железнодорожным и водным путям в Г. поступают уголь, нефть, металлы, лес, строительные материалы, хлеб и многие другие грузы, а отправляются гл. обр. автомашины, паровозы, речные суда, станки. Видное место в грузообороте занимают перевалочные грузы, поступающие с водных путей на железные дороги и обратно.

Архитектура и городское хозяйство. Г. — самый большой и один из самых красивых городов Поволжья. После Великой Октябрьской социалистической революции, особенно же с начала сталинских пятилеток, внешний облик Г. неузнаваемо преобразился. Создание гигантов социалистической промышленности — полностью реконструированного Сормовского завода, автозавода им. Молотова и других предприятий, сделало Г. крупнейшим индустриальным центром и вызвало к жизни широчайшее жилищное и культурно-бытовое строительство. В состав городской территории включились обширные индустриальные районы (Автозаводский, Сормовский и др.). Территория города увеличилась с 28 *км*² до 312 *км*². Исчезли жалкие лачуги, ночлежки, кабаки, грязные заболоченные окраины. М. Горький, посетивший город в 1935, писал: «По колено в грязи утопали здесь... Да что и говорить. Еще в 1928 году ничего похожего на нынешнее благоустройство не было». На месте грязных неблагоустроенных окраин и пригородов выросли новые социалистические жилые кварталы: обширный и прекрасно озеленённый Автозаводский район, застроенный многоэтажными жилыми домами, школами, клубами и другими общественными зданиями и обладающий прекрасным парком, кварталы жилых домов заводов «Красное Сормово» им. А. А. Жданова, «Нефтегаз» им. Г. К. Орджоникидзе. Только за 10 лет (1937—47) в Г. было построено более 800 тыс. *м*² жилой площади. В разных пунк-

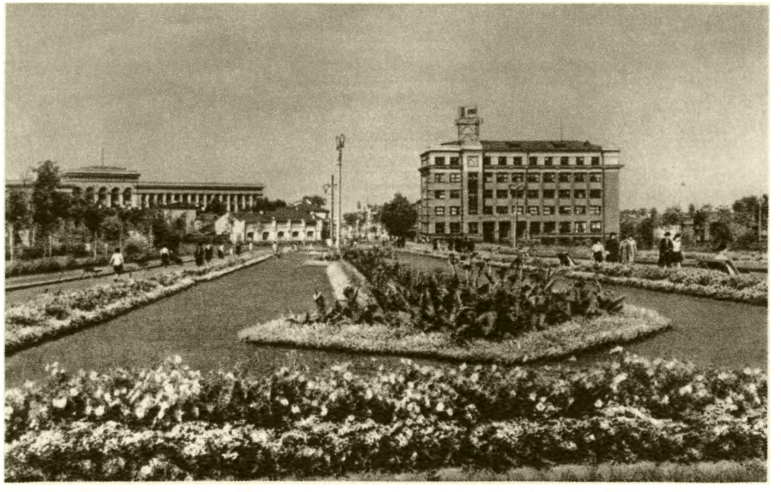


Пристань у речного вокзала.

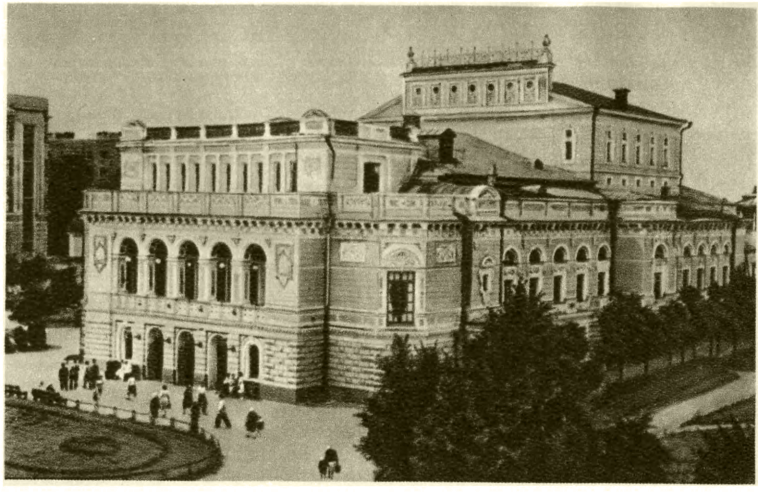
Монументальная лестница,
спускающаяся от площади В. Чкалова к Волге.

Площадь Минина и Пожарского.

К ст. Горький.



Сквер на площади 1 Мая.



Здание театра драмы имени М. Горького.

Посёлок автозавода имени В. М. Молотова

К ст. Горький

тах города выстроены многочисленные общественные здания, в том числе Ин-т инженеров водного транспорта, Политехнический ин-т им. А. А. Жданова, Театр оперы и балета им. А. С. Пушкина, Дворец культуры им. И. В. Сталина (Сормово), Дворец культуры им. В. И. Ленина (Канавино) и др. Большое значение для жизни города имело сооружение моста через Оку (1933), а также строительство новых

Педагогический институт.

набережных — вдоль берега Оки (на территории бывшей ярмарки) и застройка прекрасной набережной им. А. А. Жданова новыми многоэтажными домами. Благоустроены Зеленский, Ивановский, Похвалинский съезды (спуски) и Лыкова дамба. В 1940 у кремля, на набережной им. Жданова, воздвигнут бронзовый монумент В. П. Чкалову. От этого памятника, расположенного на высоте 85 *м* над уровнем Волги, ведёт к реке монументальная, в 500 ступеней, лестница, построенная в 1949. На площади Минина поставлен памятник Кузьме Минину, а на площади Первого мая сооружается памятник А. М. Горькому. Только за 4 года (с 1946 по 1950) появилось около ста новых улиц, площадей, переулков, застроенных многоэтажными красивыми зданиями, озеленённых сотнями тысяч деревьев и кустарников. Трамвайные пути улучшены, и длина их с 1917 по 1950 увеличена с 15,4 до 123 *км*. На нескольких линиях введено автобусное и троллейбусное сообщение. С 1917 по 1947 протяжённость водопроводной сети увеличилась с 65,7 *км* до 433 *км*, канализации с 34,1 *км* до 178 *км*, а площадь замощённых улиц возросла с 659 тыс. $м^2$ до 3120 тыс. $м^2$. План социалистической реконструкции Г. содержит обширную программу дальнейших работ по планировке и застройке городских кварталов, по строительству новых жилых домов и общественных зданий. Предусматривается проведение крупнейших мероприятий по озеленению городской территории, укреплению откосов высокого берега, выравниванию оврагов, сооружению дамб и др. Эти мероприятия позволят полностью использовать замечательные природные качества Г. и создать наилучшие условия для труда и быта всего населения города и для дальнейшего развития и расцвета его хозяйственной и культурной жизни.

Культурное строительство. До Великой Октябрьской социалистической революции в Н. Новгороде имелось лишь несколько гимназий, реальное и коммерческое училища, духовная семинария, высших же учебных заведений совсем не было. За годы Советской власти Г. стал одним из крупных культурных центров Советского Союза. В 1951 в городе была 141 общеобразовательная школа, в т. ч. 35 начальных, 49 семилетних и 57 средних; во всех этих школах обучалось около 104 тыс. детей. Детских садов имелось 170, детских домов — 23. Открыто 29 школ рабочей молодёжи (10167 учащихся). Кроме того, работало 5 специальных школ разных типов для детей (в т. ч. одна санаторно-лесная) и 3 специальные школы для рабочей молодёжи и взрослых. Подготовка кадров квалифицированных рабочих проводится в 38 ремесленных и ж.-д. училищах и 24 школах ФЗО. В городе 24 средних профессиональных учебных заведения, в том числе: речное, художественное, музыкальное и 2 педагогических училища; техникумы: автомобильный, строительный и др.; юридическая, фельдшерско-акушерская, фармацевтическая, музыкальная и другие школы. Высших учебных заведений — 10 (в 1950 — ок. 15 тыс. студентов): государственный университет, политехнический, инженерно-строительный, педагогический, иностранных языков, инженеров водного транспорта, сельскохозяйственный, медицинский институты, консерватория и, кроме того, филиал Всесоюзного заочного юридического института. Научно-исследовательские учреждения: физико-технический, химический, педиатрический, эпидемиолого-микробиологический и другие научно-исследовательские институты, институт усовершенствования учителей, ряд научно-исследовательских лабораторий. Внешкольных учреждений 18: городской Дворец пионеров им. В. Чкалова, детская железная дорога, 5 районных домов пионера, городские станции юных техников и юных натуралистов, дом художественного воспитания детей, спортивная школа и др. В городе 5 государственных театров (среди них Театр оперы и балета им. Пушкина, Театр драмы им. Горького) и филармония, 9 кинотеатров, 55 клубов, 450 красных уголков, 2 дворца культуры, 5 музеев (краеведческий, художественный, литературный им. Горького и др.), планетарий, 6 парков культуры. Библиотек государственных — 48 (в т. ч. 17 детских). Наиболее крупные библиотеки: областная (1800 тыс. тт.) и государственные публичные им. В. И. Ленина и им. 1-го Мая. Работают также 315 библиотек профсоюзов. В городе издаются: областная газета «Горьковская правда», областная молодёжная газета «Ленинская смена» и 22 фабрично-заводские и институтские многотиражки.

Лит.: Нижегородский сборник, под ред. А. С. Гацискаго, т. 1—10, Н.-Новгород, 1867—90; Г а ц и с к и й А., Нижегородский летописец, Н.-Новгород, 1886; Щ е к а т о в А., Словарь географический Российского государства, т. 4, М., 1805; Х р а м ц о в с к и й Н. И., Краткий очерк истории и описание Нижнего Новгорода, ч. 1—2,

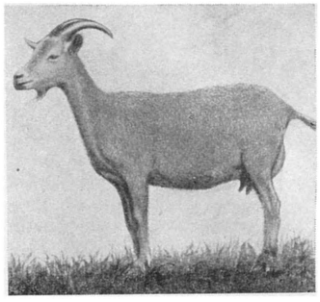
Н.-Новгород, 1857; Перетяткович Г. И., Поволжье в XV и XVI веках, М., 1877; Нижний Новгород и Нижегородский край. Очерк, СПБ, 1896; Город Горький. Справочник, Горький, 1939; Котельников Н. А., Город Горький за 30 лет. Очерк развития городского хозяйства за 1917—1947 г., [Горький], 1947; Макарий архим., Памятники церковных древностей. Нижегородская губерния, СПБ, 1857; Даль Л., Материалы для истории русского гражданского зодчества, «Зодчий», 1874, № 1—2, 7, 12 (отд. оттиск, СПБ, 1875); Жданов А. А., О городском хозяйстве Н.-Новгорода, Н.-Новгород, 1932; Агафонов С., Горький — Нижний Новгород, М., 1947 (Сокровища русского зодчества. Имеется библиография); его же, Город Горький, М., 1949 (имеется библиография).

ГО́РЬКОВСКАЯ ГОСУДА́РСТВЕННАЯ КОНСЕРВАТО́РИЯ, организована в 1946. Находится в ведении Комитета по делам искусств при Совете Министров РСФСР. Помещается в специально оборудованном здании с концертным залом на 320 мест, в к-ром устраиваются концерты консерватории и филармонии. В составе Г. г. к. 5 факультетов: фортепианный, вокальный, оркестровый (с отделами струнным и духовым), историко-теоретический и дирижёрско-хоровой. Контингент студентов (140 чел.) пополняется гл. обр. выпускниками музыкальных училищ РСФСР. При Г. г. к.— библиотека (книжная и нотная) со специальными фондами материалов по истории музыкальной культуры Нижнего Новгорода — Горького, студия звукозаписи, граммотека. Консерваторией организован общегородской самодеятельный хор, к-рым руководят педагоги и студенты старших курсов. Г. г. к. ежегодно проводятся экспедиции по районам Горьковской области для собирания русских народных песен Поволжья.

ГО́РЬКОВСКАЯ ЖЕЛЕ́ЗНАЯ ДОРО́ГА—железнодорожная магистраль СССР, организованная 1 июля 1936 при разделении дорог Московско-Курской, Казанской и Северной. Протяжённость 1543 *км*. Управление дороги находится в г. Горьком. Г. ж. д. проходит по промышленным и с.-х. районам Владимирской, Горьковской, Рязанской и Кировской областей. Состоит из магистрали Петушки — Горький — Котельнич — Киров и ветвей Владимир — Рязань, Ковров — Муром, Горький — Арзамас, Горький — Правдинск и др. С постройкой в Горьком моста через Волгу создана прямая магистраль Москва — Горький — Котельнич. Линия Петушки — Горький построена в 1861—62, Ковров—Муром в 1880, Тумская—Рязань (узкоколейная) и Владимир — Тумская в 1888—90, Горький — Арзамас в 1903, Свеча — Киров в 1904—06. Линия Горький — Котельнич, соединившая Горький с выходами на Урал, построена в 1927. Магистраль Петушки — Горький — Котельнич — Киров протяжённостью 772 *км* соединяет кратчайшим путём Москву и Горький с железными дорогами Урала и Дальнего Востока, а также с Воркутинским угольным бассейном Печорской дороги. Участок Киров — Котельнич — Свеча— часть направления, связывающего Дальний Восток, Урал и Сибирь с Ленинградом и Прибалтикой (Таллин, Рига) и Верхней Волгой (Ярославль — Щербаков). Участки Ковров — Муром, Владимир— Нечаевская и Горький — Арзамас соединяют Ивановский, Владимирский и Горьковский промышленные районы с Средним и Нижним Поволжьем и Средней Азией. Линии Г. ж. д. пересекают водные судоходные бассейны: Волжско-Окский, Вятско-Ве..ужский. В грузообороте дороги преобладает вывоз. Основные грузы: лес, минеральные строительные материалы, дрова, хлеб, торф, автомашины, бумага. В 1949 грузооборот дороги превысил уровень 1940.

На Г. ж. д. развиты передовые методы труда: технологич. приёмы формирования поездов в зимних условиях на вытяжных путях (предложены М. Ф. Катаевым); сквозные заводские маршруты, позволяющие благодаря системе планирования погрузки и обработки вагонов на подъездных путях отправлять непосредственно от складов завода на линию прямые дальние маршруты без переформирования их в пути (предложены работниками станции Горький-товарный и подъездных путей автозавода им. Молотова). 8647 работников дороги (к 1950) награждены правительством орденами, 427 — медалями. На Г. ж. д. имеется 3 технич. школы, 37 начальных, неполных средних и средних школ, детская железная дорога, 44 библиотеки, 43 лечебных учреждения и др.

ГО́РЬКОВСКАЯ КОЗА́ — одна из лучших групп (отродий) русской козы; разводится в Горьковской области РСФСР. По молочной продуктивности и плодовитости Г. к. занимает первое место среди местных молочных коз. Средний годовой удой 400 — 500 *л* молока, лучших животных 1000—1100 *л*. Длительность лактации 8—10 месяцев, жирность молока 4,5%. Плодовитость горьковских коз — 190—210% (т. е. 100 коз приносят в среднем 190—210 козлят), нередко и больше; известны случаи рождения пяти козлят. Средний живой вес коз 36—38 *кг* (лучших до 55 *кг*), козлов — 50—55 *кг* (лучших до 70—75 *кг*). Г. к. отличаются крепкой конституцией и большой выносливостью. Средний настриг шерсти 250 *г*; шерсть короткая, пуха в шерсти ок. 10% по весу. Масть различная. Шкуры высокого качества, идут на выработку ценных видов кожи.



Лит. см. при ст. *Козоводство.*

ГО́РЬКОВСКАЯ О́БЛАСТЬ — область в составе РСФСР. Расположена в районе слияния Волги с Окой. Образована 5 декабря 1936. Граничит: на С.-З. и С.— с Костромской, на С. и С.-В.— с Кировской областями РСФСР, на В.— с Марийской и Чувашской АССР, на Ю.— с Мордовской АССР, на Ю.-З.— с Рязанской, на З.— с Владимирской и Ивановской областями РСФСР. Территория 73,2 тыс. *км*². Население 3876,3 тыс. чел. (1939). Делится на 62 района, имеет 18 городов и 46 посёлков городского типа. Центр — г. Горький (республиканского подчинения).

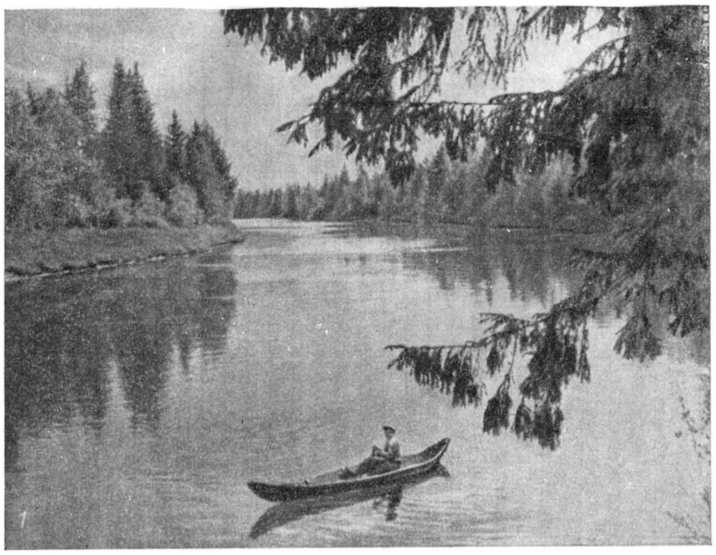
Физико-географический очерк. Рельеф. Волга является естественной границей, разделяющей Г. о. на две различные в физико-географич. отношении части: северную — низменное Заволжье, и южную— возвышенное правобережье рек Оки и Волги. Лесное Заволжье — сев.-вост. окончание Волжско-Окско-Донской впадины, представляет песчаную равнину выс. 100—150 *м*, со сглаженными и мягкими формами рельефа. На С. Заволжье прилегает к отрогам Северных Увалов, на В.— к полого спускающимся склонам Марийско-Вятского тектонич. вала. Последнее по времени Валдайское оледенение не захватывало Г. о., но оказало большое влияние на характер поверхности, т. к. потоки талых вод отложили огромные песчаные массивы в Заволжье, а отчасти и в более южных районах Г. о. Впоследствии перевеян-

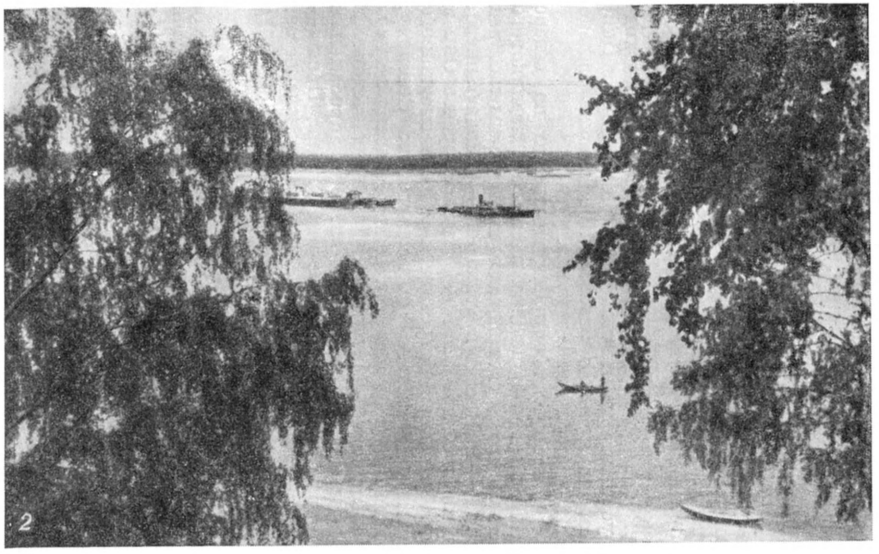
ГОРЬКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

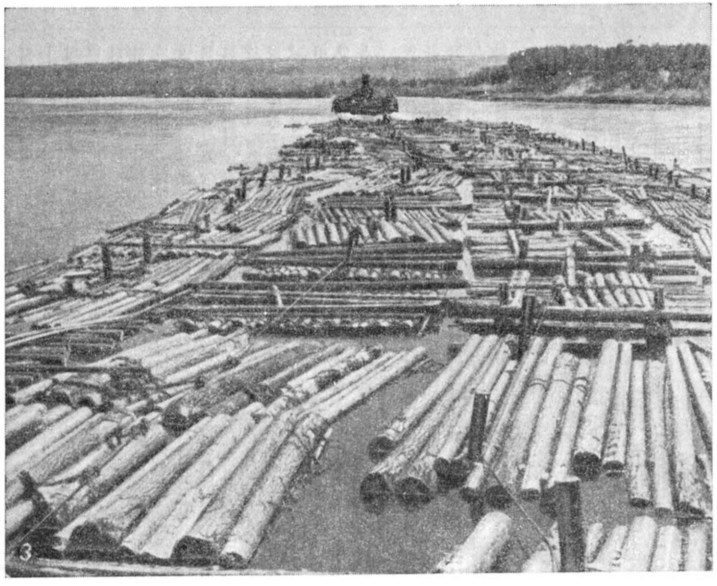
МАСШТАБ 1:1750 000

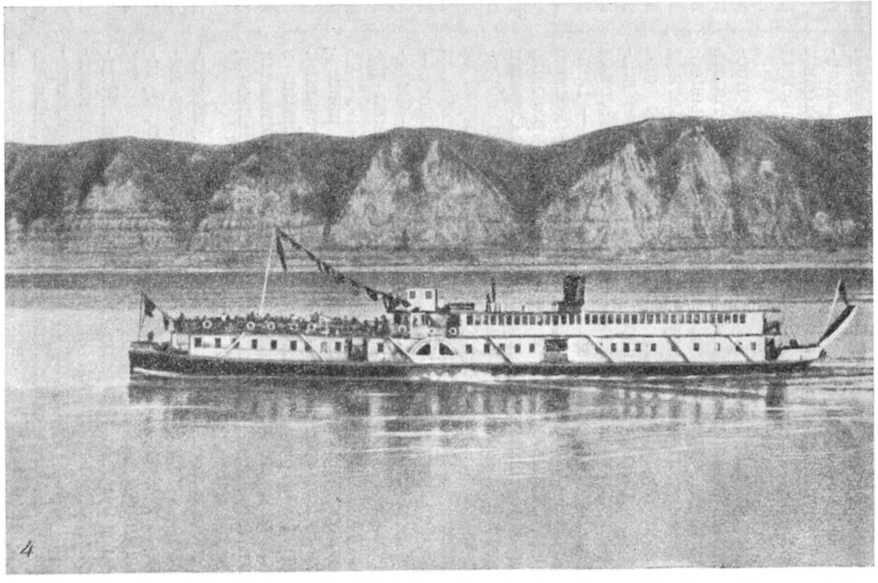
20 0 20 40 60 80 км

Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК
при Совете Министров СССР









Горьковская область: 1. На реке Керженце. 2. Волга в окрестностях г. Горького. 3. Сплав леса по реке Ветлуге. 4. Река Ока в Горьковской области.

ные ветром пески создали характерные для Заволжья дюны, местами сильно размытые, сглаженные и заросшие лесом. Они встречаются на Моховых горах против г. Горького, в Красно-Баковских лесах.

Южная часть Г. о. является сев. и сев.-зап. продолжением Приволжской возвышенности. Местность представляет овражистую, складчатую возвышенность, значительно поднятую около Оки и Волги и понижающуюся к Ю.-З. Долиной р. Суры она делится на две части: западную — Мордовскую возвышенность, и восточную — Чувашскую. Первая (до 200 *м* выс.) ограничена на З. Окой, на С.— Волгой, на В.— Сурой и является сев. оконечностью тектонич. Алатырского вала, изрезана оврагами, изобилует провалами и пещерами. К С. от рек Сережи и Пьяны Мордовская возвышенность круто обрывается к Оке и Волге. На Оке приподнятый край её называется Стародубьем, на Ю.-З. он именуется Перемиловскими горами (выс. 210 *м*), у г. Горького— Дятловыми (выс. ок. 120 *м*), а далее к В. — Фадеевыми горами (218 *м*). Местность, пересекаемая реками Пьяной, Сережей и Тешей, характеризуется карстовыми формами рельефа, связанными с известняками казанского яруса (пермского времени). Карстовые формы выражены здесь провалами в долинах рек (по р. Пьяне), пещерами, подземными озёрами и реками, провальными озёрами (Великое, или Пустынское, по р. Сереже).

Полезные ископаемые. В Г. о. имеются месторождения железных руд, строительных материалов, в т. ч. большие залежи доломитов, бутового камня и гипса.

Климат Г. о. умеренно континентальный. Климатич. режим находится под господствующим влиянием полярных (умеренных) воздушных масс, приносимых зап. ветрами с Атлантического ок., или из масс, приходящих из Зап. Сибири и Казахстана. Вторжение с севера в область арктич. воздушных масс обусловливает продолжительные зимние понижения температуры и частые возвраты холодов в тёплое время года. Различия между средними температурами января и июля превышают 31°. Сев. часть Г. о. по сравнению с южной отличается более низкой годовой температурой: средняя температура января колеблется от —13° на С.-В. до — 11° на Ю.-З.; июля от +18° на С. до +20° на Ю. Годовое количество осадков колеблется от 550 *мм* на С. до 400—450 *мм* на Ю. Наибольшее их количество выпадает летом. На С. области значительное количество осадков при пониженной температуре создаёт условия вполне достаточного увлажнения. В южной же части нередки засухи. Продолжительность тёплого сезона года ок. 200—210 дней.

Гидрография. Г. о. имеет хорошо развитую речную сеть (св. 200 значительных рек, $^3/_4$ из к-рых протекают на лесном севере), входящую в бассейн Волги. Главной рекой является *Волга* (см.), к-рая прорезает территорию Горьковской области с С.-З. на Ю.-В. на протяжении ок. 280 *км*. Из притоков Волги первое место занимает Ока, хотя она и принадлежит области лишь своим нижним течением. Наиболее крупным притоком Оки (в пределах области) является Теша. Из других притоков Волги справа выделяются Кудьма и Сура, текущая б. ч. по границе Чувашской АССР, с притоками Пьяна и Алатырь (верхнее течение). Долины их хорошо разработаны; режим отличается большой неравномерностью. Левобережные притоки Волги— Узола, Линда, Керженец, Ветлуга (нижнее течение вне Г. о.)— имеют слабо врезанные долины, покрытые лесом и лугами. Режим этих рек более равномерен, чем у правобережных; воду получают они в основном из болот и озёр. Все реки Г. о. типично равнинные; характеризуются медленным и спокойным течением. В извилистых руслах многочисленны мели и перекаты. Весной крупные реки сильно разливаются, сток весенних вод даёт 40—60% общегодового расхода. Вскрываются в период между 10 апреля в юж. части области и 20 апреля в северной. Замерзают в среднем в период с конца октября в сев. части до середины ноября в южной. Судоходные условия большинства рек (кроме Волги и Оки) не совсем удовлетворительны: в межень сильно мелеют, часто изменяют русла.

Озёра встречаются преимущественно на севере Г. о. Большинство из них, дюнного и ледникового происхождения, расположено на водоразделах рек Ветлуга — Керженец и Керженец — Линда (Линево, Большое и Малое Плотово), на междуречье Оки и Волги (Пырское). Встречаются озёра и смешанного (ледниково-карстового) происхождения: Светлояр, Кузьмояр и др. С озером Светлояр связана легенда о существовании «невидимого града Китежа». В юж. части распространены гл. обр. провальные (карстовые) озёра; в районе рек Сережи, Пьяны— Пустынские озёра (Широкое, Глубокое), Вадское оз. Много искусственных озёр-запруд: Выксунские пруды и др.

Почвы. В распределении почвенного покрова на территории Г. о. с С. на Ю. можно выделить 3 зоны: дерново-подзолистую, серых лесных почв и чернозёмную; широко распространены также болотные и пойменные луговые почвы.

Первая зона занимает Заволжье и отчасти приокские районы, встречается на правобережье Волги на песчаных породах. Серые лесные почвы, протягивающиеся широкой полосой вдоль Оки и Волги, имеют большое с.-х. значение и распаханы. На Ю.-В. области — относительно небольшие площади чернозёма (по территории Г. о. проходит сев. граница его распространения). Чернозём встречается пятнами на Ю.-В. области. На С. распространены преимущественно торфяно-болотистые почвы низинных луговых болот и верховых — сфагновых. В поймах рек формируются в основном аллювиально-луговые почвы.

Растительность. Г. о. расположена в основном в двух растительных зонах: лесной на С. и лесостепи на Ю. На крайнем Ю. небольшие участки заняты степью. С севера на юг располагаются подзоны: елово-пихтовая, еловая, елово-широколиственная и широколиственная (дубравы) лесной зоны, лесостепная и степная зоны. В лесах елово-пихтовой подзоны преобладает ель, к к-рой иногда (до 20%) примешивается сибирская пихта. В лесах еловой подзоны господствует ель, хотя изредка встречаются и сибирские растения. Широколиственные леса были распространены к Ю. от Волги до юж. и вост. границ Г. о. Эти леса почти все уступили место пашне; сохранившиеся состоят гл. обр. из дуба с примесью ясеня, клёна и липы; в подлеске — орешник. Леса области имеют крупное промышленное значение. Южные районы области являются б. ч. остепнёнными и относятся к зоне лесостепи. Незональными типами растительности являются в Г. о. сосновые леса, связанные всегда с песчаными пространствами древних и современных речных долин; заливные луга и болота (низинные — травяные и верховые — сфагновые).

Животный мир Г. о. богат и разнообразен. Для Заволжья характерны северные и сибирские

виды; из птиц — полярная гагара, белая куропатка. В подзоне еловых и елово-смешанных лесов встречаются: медведь, лось, лисица, лесная куница, белка, заяц-беляк, являющиеся промысловыми животными; из птиц — рябчик, глухарь, тетерев и др. В широколиственных лесах обитают: барсук и выхухоль, крот и ёж, соня-полчек. На Ю.-В. области встречаются представители степей: крапчатый суслик, тушканчик; из птиц — стрепет, орёл-могильник, степной лунь. Речным долинам свойственны: ласточка-касатка, чайка-мартышка, коростель, различные утки. В крупных реках различные виды рыб: стерлядь, сазан, чухонь, язь, линь и др. Рыболовство имеет местное значение.

Население. В Г. о. живут русские (более 90%), татары, чуваши, мордва, марийцы и другие национальности. Наиболее густо заселены волжско-окские, а также южные и юго-восточные лесостепные районы. В левобережье (лесном Заволжье) плотность населения много ниже среднеобластной. Развитие индустриализации в годы Советской власти вызвало усиленный рост городского населения, к-рое по переписи 1939 составляло 31,4% всего населения области. Важнейшие города: Горький, Дзержинск, Павлово, Кулебаки, Выкса, Арзамас, Бор, Балахна, Богородск.

Экономико-географический очерк. О б щ а я х а р а к т е р и с т и к а. В царской России Нижегородская губерния была одной из развитых в промышленном отношении, но промышленность основывалась на тяжёлом ручном труде и примитивной технике. В связи с общим ростом капитализма возникли Выксунский, Кулебакский, Ташинский железоделательные заводы и Сормовский машиностроительный завод. Широкую известность приобрели в б. Нижегородской губ. знаменитые Павловские промыслы, Семёновский ложкарный, Богородский по обработке кож, Мурашкинский по выделке мехов, Балахнинский кружевных изделий, Краснораменский по выработке цепей, якорей и др. Сельское хозяйство не удовлетворяло продовольственные нужды населения.

За годы сталинских пятилеток Г. о. превращена в один из главных индустриальных районов СССР, имеющих также хорошо развитое полеводство и животноводство.

П р о м ы ш л е н н о с т ь. По плану ГОЭЛРО в Г. о. построена и введена в эксплуатацию одна из наиболее мощных в СССР Балахнинская электростанция, работающая на торфе. Построены Автозаводская и Игумновская теплоэлектроцентрали, скольцованные в общую энергетич. сеть Центрального экономич. района. Строится Горьковская гидростанция на Волге.

За годы Советской власти в Горьком и Г. о. создан мощный центр передового машиностроения. В 1932 по инициативе И. В. Сталина в Горьком построен самый крупный в Европе автомобильный завод им. В. М. Молотова. В период сталинских пятилеток в области построено много других машиностроительных заводов, в т. ч. завод им. А. А. Жданова, изготовляющий инструмент и арматуру для автомобилей, завод дробильно-размольного оборудования и др. В то же время коренным образом реконструированы и расширены металлургические и металлообрабатывающие заводы в Выксе, Кулебаках, Первомайске и Павлове. Создана крупная химическая, лесохимическая, бумажная, картонная и стекольная пром-сть. Увеличена мощность старых и созданы новые предприятия лёгкой (трикотажные, швейные, шорно-седельные, обувные, валяльно-войлочные фабрики) и пищевой пром-сти (макаронная и кондитерская фабрики, хлебопекарные, молочные и маргариновый заводы, овоще-фруктовые предприятия, мясокомбинат, холодильники).

Количество предприятий крупной промышленности выросло с 282 в 1928 до 1402 в 1938. Капиталовложения в промышленность области только за две первые сталинские пятилетки (1928—37) составили 3032,8 млн. руб.

В период Великой Отечественной войны 1941—45, несмотря на трудности снабжения углем и металлом, валовая продукция промышленности Г. о. в 2 раза превысила уровень 1940. Удельный вес машиностроения в валовой продукции вырос до 70,2%; были построены и сданы в эксплуатацию 22 новых промышленных предприятия. В послевоенной пятилетке ещё больше выросла мощность всех старых и новых заводов, дающих народному хозяйству СССР большое количество разнообразной продукции мирного времени.

В сильно развитой местной и кооперативной промышленности большой удельный вес имеют исторически сложившиеся металлич. промыслы Павлово-Вачско-Сосновского промыслового района. За годы послевоенной сталинской пятилетки, в результате осуществления специальных постановлений Правительства, эти промыслы превратились в передовые индустриальные предприятия и значительно увеличили выпуск столовых ножей, вилок, бритв, замков и других металлич. изделий широкого потребления. Общесоюзное значение также имеют давно сложившиеся и получившие широкое развитие промыслы: ложкарно-посудный, художественный (хохломской росписи) Семёновского и Ковернинского районов, строче-вышивальный Городецкого и Чкаловского районов. Несколько меньшее значение имеют столярно-мебельный и валяльно-сапожный (в Борском и Городецком районах), пеньковерёвочный и сетевязальный (в Ардатовском, Вадском, Спасском, Шатковском и др.), овчинно-шубный и скорняжно-меховой (в Больше-Мурашкинском и Арзамасском районах), камнерезный (в Бутурлинском районе). Местная пром-сть и промкооперация освоили св. 300 наименований продукции широкого потребления и превзошли показатели 1940.

С е л ь с к о е х о з я й с т в о. Накануне Великой Октябрьской социалистической революции во владении крестьян, составлявших 93% всего населения б. Нижегородской губ., находилось лишь 40,7% всей земли; дворянам же и чиновникам, составлявшим 0,8% населения, принадлежало 29,9%, казне — 21,3%, монастырям, церкви и др. — 8,1% всей земли. В результате Великой Октябрьской социалистической революции была ликвидирована частная собственность на землю и в настоящее время почти вся земля (93,8%) передана на вечное пользование колхозам. В общем земельном фонде в 1950 пашня занимала 34,9% всего фонда, сенокосы — 6,2%, выгоны и кустарники — 6,0%, леса — 44,9%, болота, овраги и другие неудобные земли — 7,0%, озёра и реки — 1,0%. В годы Великой Отечественной войны в Г. о. проведены крупные работы по осушению поймы р. Кудьмы. Для обслуживания колхозов в области организовано 107 МТС, имеющих несколько тысяч тракторов, более тысячи комбайнов и несколько тысяч других сельскохозяйственных машин.

Быстрыми темпами проводится электрификация с. х-ва: к концу 1940 в области было только 4 сельских гидростанции, а к середине 1947—123, снабжающих электроэнергией 700 колхозов.

Сельское хозяйство Г. о. зерново-животноводческого направления с развитым производством технич. культур. Большое значение имеют пригородные хозяйства вокруг Горького, Дзержинска и других промышленных центров области. В послевоенные годы увеличились посевы и урожайность льна, конопли, горчицы, махорки, а также картофеля, овощей и кормовых. Вместе с тем увеличилась и продукция зерновых культур, но гл. обр. за счёт роста урожайности. Из выведенных в области овощных культур славится арзамасский лук, ржавские огурцы, печёрские помидоры. В фруктовых садах выращиваются разнообразные сорта яблок, груш, ягод. По всему Советскому Союзу славятся горбатовская вишня и крыжовник «финик зелёный». Широко известна культура павловских комнатных лимонов.

Животноводство в центральных пригородных, северных районах и в Окско-Волжской пойме имеет молочно-мясное направление, а в юж. районах — мясо-молочное. Поголовье продуктивного скота в колхозах области увеличилось к 1 янв. 1951 по сравнению с 1940: по крупному рогатому скоту на 44,3%, по свиньям на 65,3%, по мелкому рогатому скоту на 101,9%. Выросло поголовье скота и в хозяйствах колхозников. На животноводческих фермах надой молока на корову еще в 1949 превысил довоенные показатели.

Значительно улучшилось качество скота. Выведенная в области порода молочного красногорбатовского скота распространена далеко и за её пределами — по Оке, Клязьме и Верхней Волге. В Богородском районе организован Государственный племенной рассадник красногорбатовской породы скота. В вост. районах области разводят жирномолочный юринский скот, в северных заволжских районах — ярославский, в южных и западных — красногорбатовский и симментальский скот. Большая работа проводится в Больше-Мурашкинском районе Г. о. по совершенствованию местного скота путём направленного воспитания. Бурый больше-мурашкинский скот за последние годы завозится и в ряд других районов области. Развивается породистое овцеводство: шёрстное тонкорунное в юж. районах, мясошёрстное полутонкое в пригородных и овчинношубное в северных заволжских районах. Выведена новая порода мясо-шёрстных овец (см. *Горьковская порода овец*), отличающаяся большим живым весом и высоким качеством шерсти. Г. о. славится разведением известной старой русской породы арзамасских гусей, с чисто белым оперением и со средним живым весом 6—8 *кг*. В 1950 для улучшения пород арзамасских гусей в г. Арзамасе создан Государственный племенной рассадник. Большую помощь с. х-ву области оказывают Горьковский сельскохозяйственный ин-т, комплексная станция земледелия с центральной научно-экспериментальной базой, областные животноводческая и ветеринарная станции. Благодаря их помощи замечательные достижения агробиологич. науки внедряются в практику с. х-ва.

Отмечая успехи передовиков с. х-ва Г. о., Правительство Союза ССР наградило орденами и медалями 1537 работников колхозов, МТС и совхозов, получивших в 1947, 1948 и в 1949 высокие урожаи и добившихся отличных показателей в развитии животноводства. Многие награждённые передовики собрали урожай пшеницы по 25 *ц* с 1 *га*, ржи по 30 и больше центнеров с 1 *га*, льна-долгунца — волокна по 10 и семян по 8 *ц* с 1 *га*, волокна южной конопли на «зеленец» по 15—18 *ц* и картофеля по 550—600 *ц* с 1 *га*. 23 лучшим мастерам социалистического земледелия присвоено звание Героя Социалистического Труда.

Лесное хозяйство занимает видное место в экономике области. Размещение лесов крайне неравномерно. На северную заволжскую и юго-западную приокскую части приходится более $^3/_4$ лесного фонда. Южная часть области почти безлесна, в послевоенное время здесь проводятся полезащитные лесонасаждения. В лесах Г. о. $^2/_3$ составляют хвойные породы (ель, сосна, пихта) и $^1/_3$ лиственные (дуб, берёза, осина, липа, ольха и др.). В Г. о. производятся значительные лесозаготовки и лесосплав. Древесина служит также сырьём для бумажной, химической и других отраслей промышленности области и для кустарных промыслов.

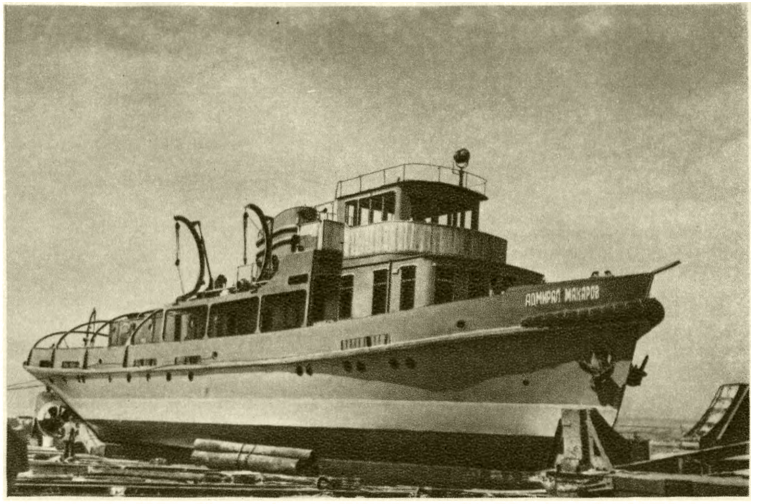
Пути сообщения. Г. о. имеет развитую сеть железнодорожных, речных, автогужевых и воздушных путей сообщения. Ведущая роль принадлежит ж.-д. транспорту. Общее протяжение ж.-д. линий — 1218 *км*. На 1000 *км*² территории области приходится 16 *км* ж.-д. путей. В советские годы построены ж.-д. линии: Арзамас — Канаш, Горький — Котельнич и ветки внутри области (Горький — Правдинск, Горький — Павлово, Шатки — Первомайск и др.). В 1934 был сооружён ж.-д. мост через Волгу у Горького, в результате чего путь из центра на Урал и в Сибирь значительно сократился.

В грузообороте железных дорог по ввозу преобладают: уголь, металлы, нефть, строительные материалы, лес, минеральные удобрения, хлеб, а по вывозу: машины и металлич. изделия, бумага. Важнейшие ж.-д. узлы — Горький и Арзамас. Г. о. имеет св. 1000 *км* автогужевых дорог с твёрдым покрытием. Важнейшие дороги: Горький — Москва, Горький — Казань, Горький — Арзамас, Горький — Павлово — Муром — Кулебаки с ответвлением на Вачу и Сосновское. Последняя дорога построена методом народной стройки. Большое значение имеет в Г. о. речной транспорт. По территории области протекают судоходные реки: Волга, Ока, Ветлуга, Сура. Последние две судоходны до летнего спада воды и осенью, а для малых судов — всю навигацию. Из сплавных рек выделяются: Керженец, Узола, Линда, Уста, Теша. По речным путям перевозятся лес, нефть, металлы и металлоизделия, строительные материалы, хлеб, соль, рыба.

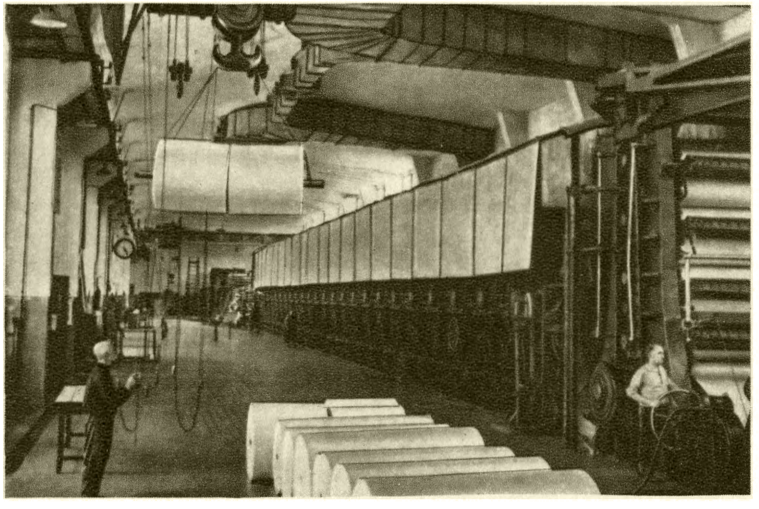
Горький — один из крупнейших портов Волги — в годы Советской власти подвергся коренной реконструкции. Он имеет 4 грузовых причала. Разгрузка и погрузка судов механизированы. Другие важнейшие пристани на Волге — Лысково и Васильсурск (отправляют продукцию с. х-ва из юж. части Г. о.). Крупнейшая пристань на Оке — Павлово.

Культурное строительство. В 1951 в Г. о. (без г. Горького) начальных школ было 2344, семилетних — 671, средних — 161 (с количеством учащихся более 500 тыс.). Спецшколы: для глухонемых детей — 7, для слепых детей — 1, санаторно-лесных школ для детей, предрасположенных к туберкулёзу, — 1. Школ рабочей молодёжи — 56, в т. ч. семилетних — 25, средних — 31 (св. 8 тыс. учащихся). Вечерних школ сельской молодёжи — 182 (св. 6 тыс. учащихся); детских садов — 358. Учителей в школах области св. 19 тыс. Внешкольные учреждения: областной дом художественного воспитания детей, областной Дворец пионеров, областная детская технич. станция, областная станция юных натуралистов, театр юного зрителя. Имеется 9 музыкальных и 1 художественная школа. В 1946 открыта консерватория. В Г. о. 9 педагогич. училищ и 3 учительских ин-та (в Арзамасе, Семёнове, Починках).

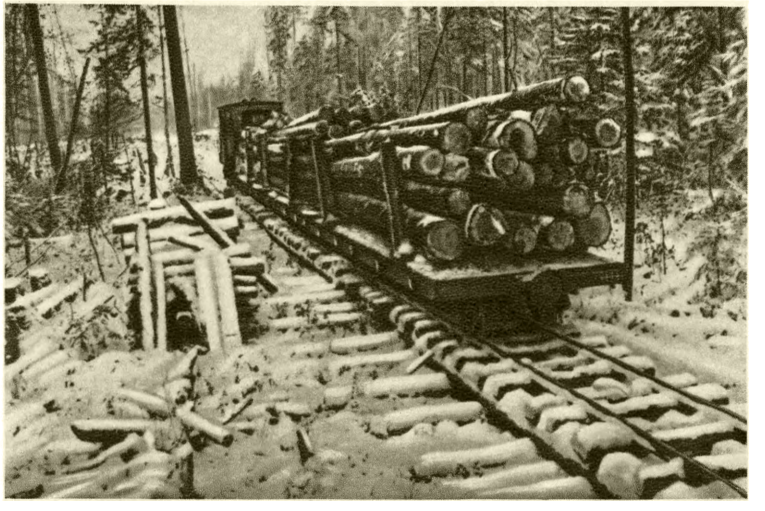
В сборочном цехе легковых автомобилей автозавода имени В. М. Молотова. Город Горький.



Буксирный теплоход «Адмирал Макаров» перед спуском на воду. Завод «Красное Сормово» имени А. А. Жданова.

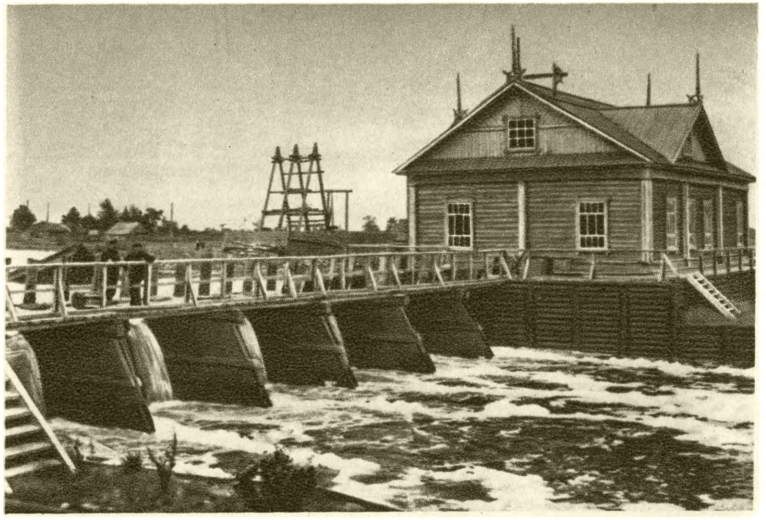


В цехе Балахнинского бумажного комбината.



Вывоз древесины на Вахтанском лесокомбинате.

К ст. Горьковская область.



Колхозная гидроэлектростанция. Уренский район.

Автомашины с зерном колхоза «Путь к социализму» направляются на заготовительный пункт. Лукояновский район.

В одной из теплиц Горьковского теплично-парникового хозяйства.

Мастерицы артели «Хохломская роспись» за работой. Город Семёнов.

К ст. Горьковская область.

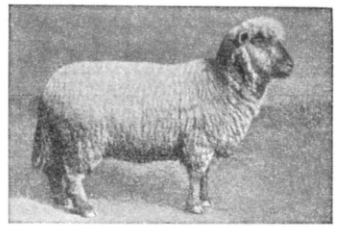
Большое Болдино: *1* — музей А. С. Пушкина; *2* — уголок парка.

В г. Горьком 10 высших учебных заведений, в т. ч. университет и институты: педагогический, политехнический, сельскохозяйственный, медицинский, инженеров водного транспорта, инженерно-строительный, иностранных языков и консерватория. В вузах ок. 15 тыс. студентов (1950); работает филиал Всесоюзного юридического заочного института.

Культурно-просветительных учреждений в Г. о. (без г. Горького) более 4000, в т. ч. 500 сельских клубов, 439 изб-читален, 62 районных дома культуры, 172 колхозных клуба, 439 красных уголков, 1136 библиотек, 201 рабочий клуб, 419 кинотеатров и киноустановок, 9 музеев (краеведческие и мемориальные, в числе их музей А. С. Пушкина). В г. Горьком 4 музея. Имеется областная библиотека. В Горьком находятся: драматический театр, театр оперы и балета, театр юного зрителя и театр комедии. Издаются областные газеты «Горьковская правда», «Ленинская смена» (молодёжная), 8 городских и 58 районных газет. Имеется областное издательство.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 3 («Развитие капитализма в России», стр. 92); Итоги научной работы Горьковской областной станции полеводства за 10 лет (1936—1946). Сб. статей, под ред. И. В. Красовской и И. М. Коданева, Горький, 1948; Капацинская А. А., Мясошерстные овцы Горьковской области, Горький, 1949; Моносзон А. И., Горьковская область в новой Сталинской пятилетке, Горький, 1948; Парусов А. И. и Шульпин П. И., 100 лет завода «Красное Сормово» им. А. А. Жданова [1849—1949], Горький, 1949; Смирнов С. А., Электрификация сельского хозяйства Горьковской области, Горький, 1948; Географический сборник, под ред. А. С. Фатьянова, Горький, 1947.

ГО́РЬКОВСКАЯ ПОРО́ДА ОВЕ́Ц — новая полутонкорунная порода овец мясо-шёрстного направления, выведенная лауреатами Сталинской премии (1949) А. А. Капацинской, А. М. Махлоновой, Е. В. Луковниковой, Е. М. Орловой в Горьковской обл. скрещиванием местных грубошёрстных овец с баранами гемпширской породы и последующим направленным воспитанием потомства. Животные крупные; живой вес баранов 90—100 *кг*, маток 60—70 *кг*. Молодняк обладает хорошей скороспелостью, к 6—7 месяцам достигая 35—40 *кг* живого веса. Настриг шерсти у маток 2,7—3,0 *кг*, у баранов 4,0—5,0 *кг*; выход чистой шерсти после промывки 60%. Шерсть однородная, полутонкая, длина 8—12 *см*, 46—56-го качества по *брадфордской классификации шерсти* (см.). Г. п. о. хорошо приспосабливается к местным условиям, обладает высокой плодовитостью; 100 маток дают в среднем до 160 ягнят.



Лит.: Капацинская А. А., Мясошерстные овцы Горьковской области, Горький, 1949.

«ГО́РЬКОВСКАЯ ПРА́ВДА» — областная газета, орган Горьковского обкома и горкома ВКП(б), областного и городского Советов депутатов трудящихся. Под этим названием выходит с 1952. С 1932, после переименования Нижнего Новгорода в г. Горький, газета выходила под названием «Горьковская коммуна». С 1918 по 1932 выходила «Нижегородская коммуна», в к-рой выступали со статьями в разное время В. М. Молотов, Л. М. Каганович, А. И. Микоян. С декабря 1922 по февраль 1934 в газете были опубликованы многие статьи, доклады и отдельные выступления А. А. Жданова. Активное участие в газете принимал А. С. Щербаков — её редактор в 1927—28. В газете опубликованы документы А. М. Горького — письма рабселькорам, приветствия и выступления на митингах в Балахне, Канавино, на заводе «Красное Сормово» и др.

ГО́РЬКОВСКИЙ АВТОМОБИ́ЛЬНЫЙ ЗАВО́Д ИМЕНИ МО́ЛОТОВА — см. *Автомобильный завод имени Молотова*.

ГО́РЬКОВСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т ИМЕНИ А. М. ГО́РЬКОГО — высшее педагогическое учебное заведение, подготовляющее учителей для средней школы; основан в 1917 на базе Нижегородского учительского ин-та. Институт имеет 7 факультетов — исторический, русского языка и литературы, физико-математический, естествознания, географический, педагогический, физкультуры и спорта. При институте есть учительский институт (открыт в 1934), заочное отделение, экстернат и аспирантура. В 1950/51 в педагогическом институте обучалось ок. 4400 человек (с заочниками), в учительском институте — св. 350.

ГО́РЬКОВСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ТЕА́ТР ДРА́МЫ ИМЕНИ М. ГО́РЬКОГО — один из старейших русских театров. Существует с 1798. Сначала был крепостным коммерческим театром Н. Г. Шаховского, с 1813 — частная антреприза; в 1896, в связи с устройством в Нижнем Новгороде (ныне г. Горький) Всероссийской промышленной выставки, было выстроено новое театральное здание (архитектор В. А. Шретер). В театре играли выдающиеся актёры: Н. К. Милославский, Н. Х. Рыбаков, Е. Б. Пиунова-Шмитгоф и др.; во время гастролей выступали: А. Е. Мартынов, П. М. Садовский, П. А. Стрепетова, Л. П. Никулина-Косицкая, К. А. Варламов, А. П. Ленский и др. О его спектаклях писали в 60-х гг. 19 в. Т. Г. Шевченко, в 90-х гг. — М. Горький.

С 1892 развитие театра связано с деятельностью видного режиссёра-реалиста Н. И. *Собольщикова-Самарина* (см.), ставившего пьесы М. Горького, А. П. Чехова и много сделавшего для воспитания его актёрских кадров (в 1924—45 — художественный руководитель театра). Единый творческий коллектив смог сложиться в театре только в советское время. Важнейшее место в его репертуаре заняла советская драматургия, пьесы М. Горького. Творческие успехи Г. г. т. д., его близость к рабочему зрителю были отмечены в 1934 А. А. Ждановым («Проследить судьбу Горьковских героев и городов», «Литературная газета» от 6 февраля, № 13). Среди лучших работ театра — постановки пьес В. Шекспира («Гамлет»), Н. В. Гоголя («Ревизор»), А. Н. Островского («Воевода», «Волки и овцы»), А. П. Чехова («Вишнёвый сад», «Чайка»), Г. Ибсена («Нора»), М. Горького («Мещане», «Зыковы», «Варвары», «Старик»), Н. Ф. Погодина («Человек с ружьём»), В. В. Вишневского («Незабываемый 1919-й») и др. Театр неоднократно гастролировал в Москве и Ленинграде. В коллективе театра (1952): народные артисты РСФСР Н. А. Левкоев, Н. А. Покровский (главный режиссёр) и др. В 1949, в связи с 150-летием со дня основания, Г. г. т. д. был награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Лит.: Гациский А. С., Нижегородский театр 1798—1867, Нижний-Новгород, 1867; Заметки о Нижегородском театре (1798—1908), Нижний-Новгород, 1909; Шевченко Т. Г., Собрание сочинений, под ред. М. Рыльского и Н. Ушакова, т. 5, М., 1949; Горький об искусстве. Сб. статей и отрывков, М.—Л., 1940; Морозов П. О., Воспоминания о Нижегородском театре 60-х годов, «Ежегодник имп. театров», 1910, вып. 3; Нижегородский театр за 130 лет. 1798—1928. Выставка материалов по истории театра в Нижнем-Новгороде, Нижний-Новгород, 1929; Жукова Л., Путь наибольшего сопротивления, «Театр», 1950, № 10.

ГО́РЬКОВСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ТЕА́ТР О́ПЕРЫ И БАЛЕ́ТА И́МЕНИ А. С. ПУ́ШКИНА — открыт в г. Горьком в 1935 в специально построенном здании с зрительным залом на 1462 места. Главный дирижёр — заслуженный деятель искусств РСФСР А. Г. Ерофеев, режиссёр — М. М. Валентинов. В репертуаре театра — произведения русской и западноевропейской оперной и балетной классики. Театром были поставлены оперы советских композиторов, в т. ч. оперы «Степан Разин» (постановка 1940) и «Фома Гордеев» (постановка 1946) горьковского композитора А. А. Касьянова.

ГО́РЬКОВСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕ́Т — один из первых университетов, созданных после победы Великой Октябрьской социалистической революции; декрет об основании его был подписан В. И. Лениным 25 июня 1918. В создании университета и в его укреплении принимали ближайшее участие Я. М. Свердлов, В. М. Молотов, Л. М. Каганович, А. И. Микоян и А. А. Жданов.

Вначале Г. г. у. имел 10 факультетов: математический, механический, горно-технический, электротехнический, инженерно-строительный, химический, агрономический, биологический, профессиональный (профсоюзный) и рабоче-энциклопедический. В 1919 был открыт историко-филологический факультет, а в 1920 — медицинский. В 1930 Г. г. у. был преобразован в ряд институтов: педагогический, медицинский, сельскохозяйственный, строительный, механико-машиностроительный и химико-технологический.

По решению Совнаркома СССР университет был восстановлен в 1931 в составе 3 факультетов: физико-математического, биологического и химического. До 1932 Г. г. у. назывался Нижегородским. В 1952 Г. г. у. имел 5 факультетов: 1) физико-математический (со специальностями по математике, физике, астрономии и механике); 2) химический (со специальностями по неорганич. химии, органич. химии, аналитич. химии, физич. химии, коллоидной химии и спектральному анализу); 3) биологический (со специальностями по зоологии, ботанике, дарвинизму и генетике, физиологии животных и физиологии растений); 4) историко-филологический (со специальностями по истории, русскому языку и литературе); 5) радио-физический. При кафедрах Г. г. у. существует ок. 60 научно-исследовательских и учебных лабораторий и более 20 кабинетов. Г. г. у. имеет в своём составе научно-исследовательский физико-технич. институт, научно-исследовательский институт химии, ботанический сад, биологическую станцию, два музея — зоологический и геолого-минералогический, фундаментальную библиотеку. Г. г. у. выпускает «Учёные записки». В 1951 на кафедрах и в лабораториях научно-исследовательских институтов работало св. 250 профессоров, преподавателей, научных сотрудников.

ГО́РЬКОВСКИЙ ЗАВО́Д ФРЕ́ЗЕРНЫХ СТАНКО́В — крупный станкостроительный завод СССР. Заложен 3 июня 1930 в г. Горьком в присутствии председателя ВСНХ СССР В. В. Куйбышева. В состав действующих предприятий был включён в 1932. Увеличивая из года в год производственные мощности, Г. з. ф. с. в 1934 занял ведущее место в производстве фрезерных (универсальных, специальных) станков для советского машиностроения. В период Великой Отечественной войны (1941—45) завод не прекращал выпуска фрезерных станков. В 1949 количество типоразмеров выпущенных станков увеличилось в 1,5 раза по сравнению с довоенным 1940. За создание высокопроизводительных универсальных консольно-фрезерных станков для скоростного фрезерования и специальных станков группе инженеров завода (Б. И. Петяшину, В. А. Ануфриеву, Б. Н. Муравину, М. М. Иванову, Н. М. Хитруну) в 1950 присуждена Сталинская премия. Заводским коллективом разработаны и внедрены в производство прогрессивные технологич. процессы: скоростное нарезание резьбы, закалка токами высокой частоты, введены элементы автоматизации в термообработку, организовано изготовление червячных шестерён и червяков из биметалла, широко применяется скоростное резание металла. Лучшему токарю-скоростнику завода Н. Г. Смирнову в 1950 присуждена Сталинская премия. Для рабочих завода построен посёлок с заводскими жилыми домами. Широко развито индивидуальное жилищное строительство. В посёлке (в 1950) имеется клуб, 2 школы, 2 библиотеки и ряд других культурно-бытовых учреждений. Посёлок завода связан с центром города трамвайной линией.

ГО́РЬКОВСКИЙ ИНЖЕНЕ́РНО-СТРОИ́ТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУ́Т И́МЕНИ В. П. ЧКА́ЛОВА — высшее учебное заведение в г. Горьком, образовано в 1930 на базе строительного факультета Нижегородского государственного университета. Имеет три факультета: строительный, гидротехнический и санитарно-технический. За 20 лет существования (до 1950) институтом подготовлено 2 183 инженера-строителя. Институт ведёт подготовку аспирантов.

ГО́РЬКОВСКИЙ ИНСТИТУ́Т ИНЖЕНЕ́РОВ ВО́ДНОГО ТРА́НСПОРТА — высшее учебное заведение, готовящее инженеров для водного транспорта. Находится в г. Горьком. Основан в 1930. Институт имеет три факультета: эксплуатационный, судомеханический, кораблестроительный. Институт (до 1950)

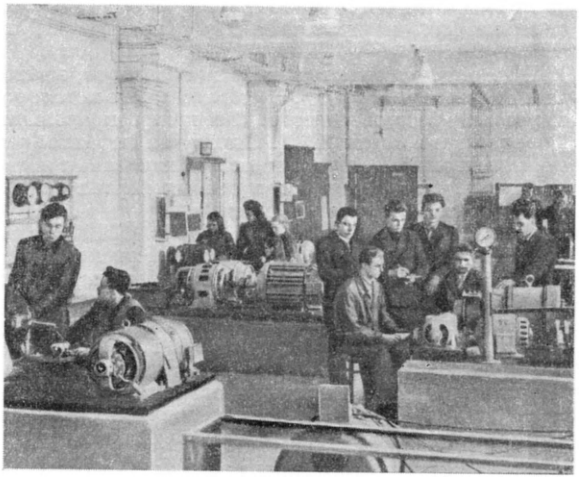
подготовил и выпустил св. 2 000 инженеров по специальностям: эксплуатация водного транспорта, судовые механизмы и кораблестроение. Имеется аспирантура. При институте создан музей истории водного транспорта.

Горьковский институт инженеров водного транспорта. Общий вид.

ГО́РЬКОВСКИЙ МЕДИЦИ́НСКИЙ ИНСТИТУ́Т И́МЕНИ С. М. КИ́РОВА — высшее учебное заведе́ние Министерства здравоохранения РСФСР. Находится в г. Горьком. Реорганизован в 1930 из медицинского факультета Горьковского университета. В 1940 ему присвоено имя С. М. Кирова. Имеет три факультета: лечебный, педиатрический, санитарный. До 1950 подготовил 4 954 врача разных специальностей. Многие профессора института выполняют обязанности главных специалистов областного Отдела здравоохранения.

ГО́РЬКОВСКИЙ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т ИНОСТРА́ННЫХ ЯЗЫКО́В — высшее педагогическое учебное заведение, подготовляющее учителей иностранных языков для средних школ. Создан в 1937. Находится в г. Горьком. В составе института 3 факультета — английского, французского и немецкого языков. С 1948 введено обязательное изучение каждым студентом двух иностранных языков. При институте имеются заочное отделение и экстернат. На 1 янв. 1951 обучалось: в стационаре ок. 1 800 чел., на заочном отделении ок. 800 чел. и экстерном — 100 чел.

ГО́РЬКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т И́МЕНИ А. А. ЖДА́НОВА — высшее учебное заведение, организовано в 1916 на базе Варшавского политехнического института, эвакуированного в годы первой мировой войны в Нижний Новгород (ныне г. Горький). Институт имеет 6 факультетов: 1) радиотехнический, со специальностью — радиотехника; 2) кораблестроительный со специальностями: судостроение, судовые паровые двигатели и установки; 3) механический со специальностями: автомобили, тракторостроение, технология машиностроения, металлорежущие станки, машины и обработка металлов давлением, машины и технология литейного производства; 4) металлургический со специальностями: обработка металлов давлением, литейное производство, металловедение и термич. обработка металлов, металлургия чёрных металлов; 5) химико-технологический со специальностями: технология неоргани́ч. веществ, технология силикатов, технология основного органич. синтеза, технология электрохимич. производств, технология лаков и красок; 6) электротехнический со специальностями: электрооборудование судов, электрооборудование промышленных предприятий. Функционирует вечернее отделение при автозаводе имени



Горьковский политехнический институт имени А. А. Жданова. Студенты 3-го курса на занятиях в электролаборатории.

В. М. Молотова, созданное в 1932, со специальностями: технология машиностроения, автомобили, машины и обработка металлов давлением. Есть аспирантура.

ГО́РЬКОВСКИЙ РЕЧНО́Й ПОРТ — крупнейший речной порт Советского Союза, центр важнейшей водной магистрали страны — р. Волги. Расположен при впадении Оки в Волгу. На причалах Г. р. п. перерабатываются миллионы тонн грузов (хлеб, соль, нефть, уголь, металл, цемент, лесные и другие грузы). Нижний Новгород (ныне г. Горький) как центр Волжской магистрали издавна играл большую роль в торговле России. С перенесением в 1817 ярмарки из Макария в Нижний Новгород его роль значительно возросла. На нижегородский рейд прибывали тысячи судов с хлебом, нефтью, рыбой и другими товарами. Но несмотря на большой грузооборот нижегородского водного узла, технич. оснащение порта до Великой Октябрьской социалистической революции находилось на крайне низком уровне. Погрузка и выгрузка судов производилась ручным способом на неприспособленных участках.

За годы Советской власти Г. р. п. превратился в крупнейший транспортный узел. В Горький прибывают гружёные суда с Камы, Вятки, Белой, Оки, Москвы, Шексны и рек Северо-Западного бассейна. Порт производит перевалку грузов с железной дороги на воду и с воды на железную дорогу. Из Горького ежедневно отправляются и в Горький прибывают десятки пассажирских судов — из Москвы, Молотова, Астрахани, Ярославля, грузовые теплоходы из Сталинграда, Москвы, Ленинграда, Молотова и других пунктов. В годы Великой Отечественной войны (1941—45) Г. р. п. было погружено большое количество грузов для Сталинградского и других фронтов.

Г. р. п. представляет собой комплекс гидротехнических, гражданских и других сооружений, устройств для обслуживания пассажиров, а также механизированной погрузки и разгрузки судов. Порт имеет сотни механизмов, в т. ч. береговые и плавучие краны, грузовые лифты, плавучие перегружатели,

стационарные и передвижные транспортёры, электрокары и другие средства механизации. В порту построена железобетонная стенка, на к-рой установлены мощные портальные краны. Резко возрастает механизированная переработка грузов. В 1940 механизмами было переработано 60,4% всех грузов, а в 1950— 97,5%.

В Г. р. п. работают сотни механизаторов, крановщиков, электриков и др. Среди них много новаторов, передовиков производства. Знатному крановщику Горьковского порта И. Д. Сычёву за коренное усовершенствование организации и механизации погрузочно-разгрузочных работ в речных портах за 1950 присуждена Сталинская премия.

ГО́РЬКОВСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУ́Т — высшее сельскохозяйственное учебное заведение, основанное в 1930 на базе агрономич. факультета Нижегородского государственного ун-та (факультет существовал с 25 июня 1918). Институт находится в г. Горьком. До 1950 в Г. с. и. имелось 3 факультета: агрономический, плодоовощной, зоотехнический. В 1950 открыт четвёртый факультет — механизации с. х-ва. Имеется заочное отделение. Контингент студентов на 1 янв. 1951 1 000 чел. и студентов-заочников 360 чел. Г. с. и. предоставлено право приёма к защите кандидатских диссертаций. При Г. с. и. имеется овощная селекционная опытная станция и 2 учебно-опытных хозяйства.

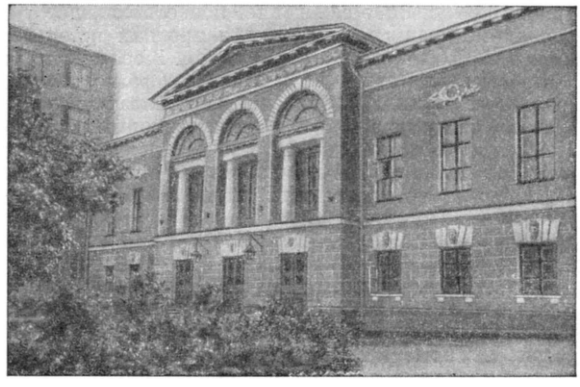
ГО́РЬКОВСКИЙ СТЕКО́ЛЬНЫЙ ЗАВО́Д И́МЕНИ ГО́РЬКОГО — крупный механизированный завод листового стекла в СССР. Находится в г. Горьком. Вступил в эксплуатацию в феврале 1934. Близость Г. с. з. к крупнейшим потребителям автомобильного стекла—к Горьковскому автозаводу имени Молотова, Ярославскому автозаводу, и удобное водное и ж.-д. сообщение с уральскими заводами определили его производственный профиль как завода технич. стекла. Г. с. з. принадлежит значительная роль в развитии советской стекольной техники. На Г. с. з. еще при его строительстве впервые была установлена мощная стекловаренная печь с прямоугольным пережимом. Конструкция этой печи, заимствованная в СССР, получила затем распространение в США. В 1934—35 производились первые опыты по получению закалённого автомобильного стекла «сталинит» (Красников Н. П.). Полное освоение производства стекла «сталинит» в промышленном масштабе на Г. с. з. проведено после Великой Отечественной войны. В 1934—36 на опытной установке завода в сотрудничестве с Горьковским индустриальным институтом выявлены основы способа извлечения полезных отходов газогенераторного процесса — получения из торфяных смол дестиллятов— бензина, моторного топлива, вазелина, парафина, лакового асфальта, фенолов (А. В. Мальцев с сотрудниками). В 1946 стахановцы-новаторы завода добились высоких устойчивых удельных съёмов стекломассы — до 900—1 000 *кг* с 1 *м*² поверхности варочной части печи (стекловар С. Д. Харитонов) и высоких скоростей вытягивания листового стекла — до 70—75 пог. *м* в 1 час при плане в 52 *м* (мастер машин вертикального вытягивания С. Ф. Карасёв).

Г. с. з. один из первых установил и освоил (1947) советский тонкослойный автоматич. загрузчик шихты, ликвидировавший тяжёлый труд по завалке шихты. Новатор-резчик стекла А. С. Сахабутдинов создал оригинальный автоматич. борторез для отрезки бортов вытягиваемой ленты стекла, получивший широкое распространение в стекольной пром-сти СССР. Значительные усовершенствования были введены в процесс производства «сталинита» (А. А. Грачёв и др.), холодной обработки стекла, в механизацию трудоёмких процессов и т. д. С. Д. Харитонову, С. Ф. Карасёву (1948), А. А. Грачёву (1949) присвоено звание лауреатов Сталинской премии.

В период Великой Отечественной войны Г. с. з. был одним из ведущих стеклозаводов, успешно освоивших новые виды продукции. Заводу передано на вечное хранение знамя Государственного Комитета Обороны. Ряд работников завода получил ордена и медали.

Коллектив завода неоднократно выходил на первое место во всесоюзном социалистическом соревновании предприятий стекольной пром-сти. Для работников Г. с. з. построен рабочий посёлок с благоустроенными домами; на территории посёлка имеется средняя школа, клуб, лечебные учреждения, физкультурные помещения, площадки и т. д.

ГО́РЬКОГО А. М. МУЗЕ́Й — организован в Москве по постановлению правительства СССР в 1937. В 10 залах музея развёрнута экспозиция, показывающая жизнь и деятельность великого русского писателя, основоположника советской литературы, пламенного борца за коммунизм. В составе экспонатов — ценные архивные материалы, фотокопии автографов, фотопортреты, первые публикации произведений Горького в русской и зарубежной печати, книги с автографами-факсимиле В. И. Ленина и И. В. Сталина. В музее имеется много вещей, принадлежавших Горькому. Выставлена часть подарков, поднесённых писателю в день 40-летия его деятельности рабочими, художниками, военнослужащими, учащимися. В музее экспонируются живописные портреты Горького работы М. В. Нестерова, В. А. Серова, И. И. Бродского, скульптурные портреты работы С. Т. Коненкова, И. Д. Шадра, биографические живописные композиции И. И. Бродского, А. М. Герасимова, В. П. Ефанова и др. Представлены многочисленные иллюстрации к произведениям Горького.

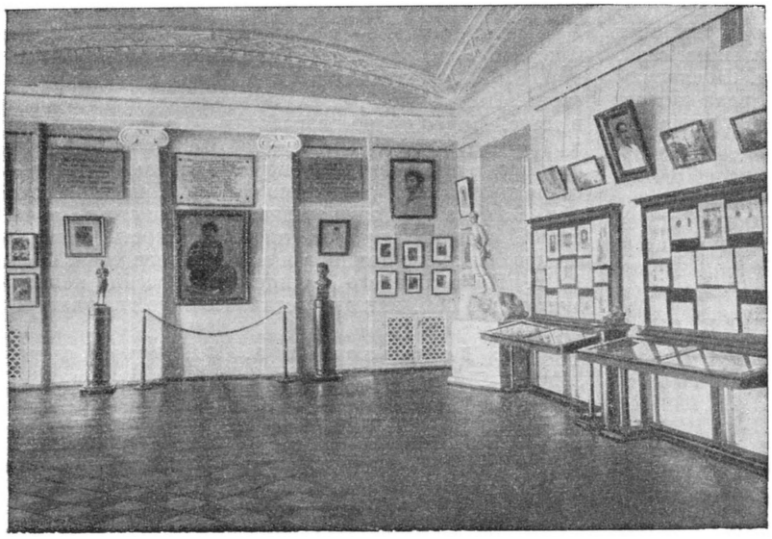


Музей А. М. Горького. Внешний вид. Москва.

В траурном зале — маска и слепок руки Горького, обработанные скульптором С. Д. Меркуровым. Заключительная часть экспозиции освещает ту роль, к-рую играло творчество писателя в дни Великой Отечественной войны. В музее хранятся многочисленные фронтовые газеты, печатавшие горьковские произведения, дневниковые записи Героев Советского Союза, в к-рых выражена горячая любовь к великому писателю. Здесь же показаны книги, пробитые осколками вражеских снарядов и сохранённые в сражениях бойцами Советской Армии.

Музей периодически организует выставки на темы «Сталин и Горький», «Горький и советская моло-

дёжь», «Горький и Пушкин» и др. Обширные фонды музея (архивные документы, фотографии и графич. произведения) служат источником для изучения и популяризации творчества Горького. Высокая посещаемость музея (за 1951 в нём побывало ок. 85 тыс. чел.) свидетельствует о любви советского народа к великому писателю. Музеи А. М. Горького организованы также в гг. Горьком, Казани, Куйбышеве.



Музей А. М. Горького. Внутренний вид. 3-й зал. Москва.

ГО́РЬКОЕ БОЛЬШО́Е О́ЗЕРО (Чернокурьинское) — озеро на юге Кулундинской степи в Алтайском крае РСФСР. Площадь 125 *км*². Расположено в ложбине р. Касмалы; сильно вытянуто с Ю.-З. на С.-В.; длина ок. 50 *км*, наибольшая ширина ок. 6 *км*. Вода горько-солёная. Связь с рекой осуществляется только в многоводные годы. Ловля чебака.

ГО́РЬКОЕ О́ЗЕРО — солёное озеро в Сталинградской обл., лежит между Волгой и озером Эльтон. Площадь 77,4 *км*². Г. о. мелкое, с топкими берегами, илистым дном, похоже на болото. Вода имеет запах сероводорода. По берегам отлагаются кристаллы глауберовой соли.

«ГО́РЬКОЕ О́ЗЕРО» — грязевой курорт в Щучанском районе Курганской обл., в 9 *км* от станции Алакуль Южно-Уральской ж. д., в 70 *км* от г. Челябинска, в лесостепной местности на берегу озера Горькое. Лечебные факторы — минеральная иловая грязь и рапа озера. Рапа сравнительно невысокой концентрации (45 *г/л*), хлоридно-сульфатно-натриево-магниевого типа. Климат континентальный: сухое, жаркое лето и холодная зима. Функционирует круглый год. Показания — общие для грязевых курортов.

ГОРЬКОЗЁМИЙ — старинное русское название *магния* (см.), растворимые соли к-рого имеют горький вкус; произведено от горькозёма (окись магния, или магнезия). Оба названия вышли из употребления в середине 19 в.

ГО́РЬКО-СОЛЁНОЕ О́ЗЕРО — озеро, вода к-рого содержит хлористый и сернокислый магний. См. *Минеральные озёра*.

ГОРЬКУ́ХА, горькушка (Lactarius rufus) — шляпочный базидиальный гриб семейства пластинниковых (Agaricaceae). Шляпка красно-бурая, сверху мелкопушистая, вначале б. или м. выпуклая с бугорком посредине, затем становится вогнутой, воронковидной; пластинки и ножка красноватые. Мякоть желтоватая со жгучим белым млечным соком. Встречается в хвойных (сосновых) лесах с раннего лета. Третьесортный съедобный гриб; идёт в пищу лишь в солёном виде, причём до солки вымачивается или отваривается в воде 2—3 раза.

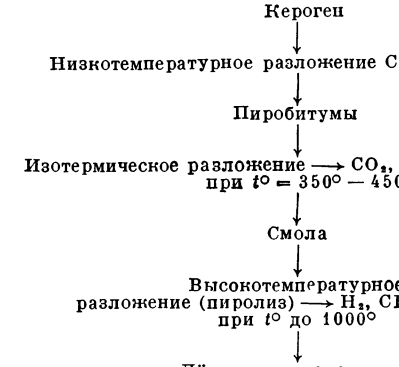
ГОРЮНО́В (настоящая фамилия — Бендель), Анатолий Иосифович (1902—51) — советский актёр. Народный артист РСФСР. В 1924 окончил школу при 3-й студии Московского Художественного академич. театра и был принят в труппу студии (впоследствии — Государственный театр им. Е. Вахтангова). Яркий комедийно-характерный актёр, обладавший большой непосредственностью и обаянием, Г. создал в советском репертуаре правдивые образы простых людей из народа: молодой солдат — «Виринея» Л. Н. Сейфуллиной (1925), Пузырь — «Разлом» Б. А. Лавренёва (1927), Селестен — «Интервенция» Л. И. Славина (1933), Дымов — «Человек с ружьём» Н. Ф. Погодина (1937), Глоба — «Русские люди» К. М. Симонова (1942) и др. Важным достоинством искусства Г. было уменье передать оптимизм и внутреннюю убеждённость своих героев. В классич. репертуаре к лучшим ролям Г. относятся: городничий — «Ревизор» Н. В. Гоголя (1939), Шмага — «Без вины виноватые» А. Н. Островского (1937) и др. Г. много снимался в кино: Шульц — «Петербургская ночь» (1934), господин Лаузо — «Пышка» (1934), секретарь парткома — «Партийный билет» (1936), капитан Кутасов — «Танкер Дербент» (1940), и др. За участие в спектакле «Заговор обречённых» Н. Вирты (роль Косты Варры) Г. был удостоен в 1950 Сталинской премии. Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

ГОРЮ́ЧАЯ СМЕСЬ (в двигателях внутреннего сгорания) — смесь топлива и окислителя, обычно воздуха, дающая необходимое количество тепловой энергии для превращения её в механическую. В зависимости от количества кислорода Г. с. имеет высший и низший предельные составы, вне к-рых горение невозможно. Соотношение между количеством топлива и окислителя определяется параметрами процесса сгорания (см. *Горение, Двигатель внутреннего сгорания*).

ГОРЮ́ЧИЕ СЛА́НЦЫ — полезные ископаемые из группы каустобиолитов; отличаются от сапропелевых углей повышенным содержанием минеральных примесей (зольностью) и часто хорошо выраженной слоистостью. Органич. материал (пелоген), исходный для образования Г. с., постепенно осаждался на дне водоёмов (внутренних морей, заливов, лагун, озёр) в виде хлопьевидной массы коллоидного строения, уплотнялся, загрязнялся минеральным материалом и при отсутствии кислородного обмена (анаэробные условия) подвергался процессу разложения, превращаясь в *сапропель* (см.). В дальнейшем происходило постепенное уплотнение материала, перекрытие его другими осадочными породами и образование залежей Г. с. Органич. часть (кероген) Г. с. характеризуется постоянным присутствием углерода (56—82%), водорода (5,8—11,5%), азота (до 5%), серы (1,5—9%) и кислорода.

Г. с. используются гл. обр. как сырьё для перегонки на масла и газ, а также в качестве твёрдого

топлива. В зависимости от характера термич. обработки и природы керогена продукты перегонки сильно меняются по составу и используются для различных целей. При нагревании до 200°—350° кероген приобретает способность плавиться, в нём появляется большое количество веществ, извлекаемых растворителями, выделяется небольшое количество воды, газа (гл. обр. углекислоты) и смолы. Образующийся при этом термобитум с дальнейшим повышением температуры до 450° испытывает разложение, аналогичное полукоксованию углей или *крекингу* (см.) с дополнительным выделением газа, воды, смолы и образованием полукокса. Последующее повышение температуры ведёт к разложению смолы с выделением лёгких углеводородов (особенно метана) и водорода (процесс пиролиза).



В зависимости от содержания углерода и водорода керогены Г. с. дают различный выход продуктов перегонки (табл.).

Класс горючих сланцев	Содержание в керогене		Теплотворная способность керогена *ккал/кг*	Выход продуктов перегонки		
	C %	H %		смолы %	подсмольной воды %	полукокса %
I	до 60	до 7,3	5800—6300	до 25	18—25	28—40
II	60—65	7,3—7,8	6300—6800	25—35	15—18	22—28
III	65—70	7,8—8,3	6800—7500	35—45	10—15	18—22
IV	70—75	8,3—8,9	7500—8500	45—57	7—10	13—18
V	75—80	8,9—9,3	8500—9200	более 57	менее 7	8—13

Полученная при перегонке смола и подсмольные воды служат сырьём для выработки светлого моторного топлива, топливных и смазочных масел, различных битумов, препаратов для консервации древесины, ценных фармацевтич. продуктов (ихтиола, альбихтола, тиофенового масла и др.), мягчителей резины, литейных крепителей, флотореагентов, пластификаторов, инсектисидов, дубильных веществ, фенолов и пр. Сланцевый газ сухой перегонки с высокой калорийностью (3800—4200) используется в качестве топлива, главным образом при газификации городов. Предварительная его очистка даёт серу и другие ценные продукты. Г. с. как твёрдое топливо сжигаются в парокотельных установках теплоэлектроцентралей, заводов и в топках паровозов. Получаемая при этом зола часто является ценным вяжущим веществом, используется для производства строительного кирпича и термоизоляционных материалов.

Г. с. залегают в виде слоёв, чередующихся с слоями других осадочных пород. Площадь отдельных залежей колеблется в широких пределах и иногда достигает нескольких тысяч квадратных километров (юрские сланцы Среднего Поволжья). Месторождения Г. с. встречаются в отложениях разного геологич. возраста и широко распространены как на территории СССР, так и за рубежом. Крупнейшие залежи силурийских Г. с.(кукерситов), находящиеся в Эстонской ССР и Ленинградской обл., объединяются в Прибалтийский сланцевый бассейн. Юрские Г. с. распространены в бассейне р. Волги и в Заволжье и объединяются в Приволжский сланцевый бассейн. Мало изученные кембрийские Г. с. имеются в Сибири, девонские — на Тимане и по зап. склону Урала, третичные — в Карпатах, на Кавказе и в Средней Азии. За рубежом Г. с. находятся в Шотландии, США, Канаде, Австралии, Китае и ряде других стран. По добыче Г. с. СССР занимает первое место в мире. Наибольшие разработки Г. с. производятся в Прибалтийском сланцевом бассейне. Крупные сланцевые шахты и сланцеперерабатывающие заводы сосредоточены в Эстонской ССР и Ленинградской обл. На базе Г. с. осуществлена газификация Ленинграда, создана крупная промышленность синтетического жидкого топлива и мощная энергетич. база. Г. с. Приволжского сланцевого бассейна используются гл. обр. как энергетич. топливо для электростанций.

Лит.: Добрянский А. Ф., Горючие сланцы СССР, Л.—М., 1947; Веселовский В. С., Горючие сланцы, М.—Л., 1947 (Требования промышленности к качеству минерального сырья, вып. 38); Хисин Я. И., Термическое разложение горючих сланцев, М.—Л., 1948.

ГО́РЮШКИН, Захарий Аникеевич (1748—1821) — юрист-практик, учёный-самоучка, профессор «законоискусства» Московского ун-та (1786—1811). Основная работа Г. — «Руководство к познанию российского законоискусства» (4 тт., 1811—16), в к-рой делается первая в истории русской юриспруденции попытка обобщить русское законодательство. Г. пропагандировал широкое развитие юридического образования (лекция 1790 «Краткое рассуждение о нужде всеобщего знания Российского Законоискусства и о том, что несравненно тягостнее приобретать сию науку навыком при отправлении дел в судебных местах, нежели по правилам, избранным из законов»).

Лит.: Биографический словарь профессоров и преподавателей Московского университета..., ч. 1, М., 1855 (стр. 247—54); [Болховитинов Е.], Словарь русских светских писателей..., т. 1, М., 1838.

ГОРЯ́НИНОВ, Павел Фёдорович (1796—1865) — русский естествоиспытатель, один из первых эволюционистов, предшественников Ч. Дарвина, один из основоположников *клеточной теории* (см.). В 1820 окончил Медико-хирургич. академию в Петербурге. С 1825 там же преподавал ботанику и на свои средства издал учебники: «Начальные основания ботаники» (1827) и «Основание ботаники» (1841). С 1832 Г. — ординарный профессор Медико-хирургич. академии по кафедре минералогии, зоологии и ботаники. С 1833 преподавал также фармакологию и рецептуру с токсикологией. Составил обширный проект российской фармакопеи. За сочинение «Фармакодинамика или

учение о действии и употреблении врачебных средств» (1850) Г. получил Демидовскую премию.

Г. предложил свою систему природы, в которой высказал идею о развитии мира. Все тела природы, говорил Г., обладают жизнью, но проявляют её в разной степени и разных формах. Резких границ в природе нет. Тела природы связаны единством происхождения. Г. видел в природе общую прогрессивную эволюцию. Он считал, что процесс эволюции заключается в восхождении тел простых к сложным, низших к высшим, связанных и несовершенных к свободным и совершенным. Органический мир, по мнению Г., отличается от неорганического клеточным строением. Растительный и животный мир связан общностью клеточного строения и происхождения. Эти прогрессивные идеи, высказанные Г. в 30-х гг. 19 в., являются одними из основных положений клеточной теории. Возникновению клетки в процессе эволюции предшествовали, по Г., доклеточные структуры. Г. разрабатывал также законы развития живой природы. Он считал, что это развитие идёт по конической спирали, вершину к-рой занимает человек. В своих работах Г. высказывал взгляды, близкие взглядам Ламарка. Так, он допускал изменяющее влияние условий существования и возможность наследования новых признаков. Задача систематики состоит, по его мнению, в том, чтобы установить родство, связь и прогрессивное развитие различных форм живой природы. На основании большого литературного и коллекционного материала Г. создал оригинальную систему растительного царства, в к-рой уточнил положение отдельных её представителей. Напр., он впервые выделил голосеменных из двусемядольных и поставил их между папоротникообразными и покрытосеменными. По своему мировоззрению Г. был близок к натурфилософии левых шеллингианцев.

Соч. Г.: Основания физиологии, анатомии и зоохимии, служащие к объяснению действия лекарств, СПБ, 1850; Зоология, основанная на зоотомии и примененная к общей пользе и особенно к медицине, т. 1—2, СПБ, 1837; Руководство к преподаванию минералогии, СПБ, 1835.

Лит.: Павел Федорович Горянинов, «Медицинский вестник», 1866, № 4—6 (имеется библиография трудов Г.); Козо-Полянский Б. М., Натурфилософ П. Ф. Горянинов (1796—1865), «Труды Воронежского гос. ун-та». 1947, т. 14, вып. 2; Змеев Л. Ф., Русские врачи писатели, СПБ, 1886 (стр. 74—75).

ГОРЯЧЕВО́ДСКАЯ — станица, центр Горячеводского района Ставропольского края РСФСР. Расположена на р. Подкумок (приток Кумы), в 4 *км* к Ю.-В. от Пятигорска. Вблизи Г. — выходы тёплых источников. В Г. — хлебозавод, ремонтно-механич. мастерские (ремонт и изготовление оборудования для хлебозаводов), молочный, маслобойный и кирпичный заводы. Имеются (1951) 2 средние, 2 семилетние, 4 начальные школы, 2 библиотеки, клуб. В районе преобладают посевы озимой пшеницы. В животноводстве главное место занимает овцеводство. Пригородное хозяйство овоще-молочного направления. Созданы предприятия пищевой пром-сти.

ГОРЯ́ЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕ́НИЕ — снабжение квартир, коммунальных предприятий и бытовых устройств промышленных предприятий горячей водой (обычно с температурой в 60°—65°). Различают следующие источники Г. в.: а) внутриквартирные устройства для приготовления горячей воды (газовые или электрич. водонагреватели, водонагреватели, получающие тепло от кухонных очагов); б) местные устройства Г. в. для одного дома или для группы домов (см. *Водогрейный котел*) с сетью Г. в. или устройства для разбора горячей воды непосредственно из системы центрального водяного отопления; *водоподогреватели* (см.), в к-рых вода нагревается паром или перегретой водой систем *теплофикации* (см.) или центрального теплоснабжения; в) теплофикационные установки городов или районов, а также установки, использующие *отбросное тепло* (см.) промышленных предприятий; г) природные источники тепла (горячие источники, солнечное тепло, используемое в южных районах в солнечных водонагревателях, см. *Гелиотехника*). Для Г. в. используются схемы с циркуляцией воды в системе или без циркуляции, т. н. тупиковые. Вода подаётся к потребителям либо под давлением водопровода (закрытые системы), либо под давлением, определяемым высотой положения открытого сосуда, в к-ром происходит смешение горячей и холодной воды перед распределением (открытые системы). Г. в. наряду с повышением экономичности процесса подогрева воды значительно улучшает бытовые и санитарно-гигиенич. условия жизни населения. При переходе от индивидуального подогрева воды к Г. в. потребление горячей воды населением возрастает обычно от 20—30% до 60—70% к общему потреблению её, также возрастающему в этом случае. Современные развитые системы Г. в. обычно оборудуются различного рода контрольно-измерительными приборами и автоматич. регуляторами температуры, давления и уровней воды.

ГОРЯЧЕИСТО́ЧНЕНСКАЯ (б. Горячеводск) — станица, центр Горячеисточненского района Грозненской обл. РСФСР, в 14 *км* к С.-В. от г. Грозного. Имеются (1950) семилетняя школа, Дом культуры, 3 библиотеки, радиоузел, больница. Г. возникла в 40-х гг. 19 в. в связи с использованием горячих серных источников. В районе — посевы зерновых, хлопка.

ГОРЯ́ЧИЕ ЦЕ́ХИ — производственные помещения, в к-рых технологич. процессы сопровождаются выделением тепла в количестве 20 и более калорий в час на 1 $м^3$ объёма помещения (ГОСТ 1324-47). Наиболее распространёнными источниками тепла в условиях производства являются: 1) нагретые до высокой температуры поверхности технологич. оборудования, 2) нагретые или расплавленные тела и вещества, остывающие в помещении (металл, стекло и т. п.), 3) механич. и электрич. двигатели и 4) работающие в помещении люди. Решающее значение в Г. ц. имеют первые два источника.

К производственным помещениям с выделениями тепла, превышающими приведённую выше величину, относятся: мартеновские, прокатные и ферросплавные цехи металлургической пром-сти, кузнечно-прессовые, термические и литейные — машиностроительной, печные — химической и цементной, горновые — фарфоро-фаянсовой пром-сти, машинные залы электростанций и другие. Во многих из перечисленных цехов в тёплый период года удельное выделение тепла (на 1 $м^3$ объёма помещения в час) достигает 200 и более калорий. Подобные тепловыделения, нагревая воздух помещений до высокой температуры, создают трудные условия для теплообмена организма с окружающей средой. Отдача непрерывно вырабатываемого организмом тепла осуществляется при нормальных метеорологич. условиях в основном через кожу тремя путями: конвекцией (30%), излучением (45%) и испарением (25%). При повышении температуры воздуха помещений св. 30° и наличии вблизи тела работающего поверхностей оборудования, нагретых до таких же температур, отдача тепла организмом путём конвекции и излучения становится затруднительной; точно так же, как при температуре воздуха и окружающих

предметов, равной температуре тела, она происходит только за счёт испарения пота. Дополнительным фактором, затрудняющим теплообмен организма в этих условиях, является напряжённая физич. работа, к-рая увеличивает теплопродукцию организма. Каждый грамм выделившегося пота, в случае эффективного его испарения с поверхности тела, может отнять от организма 0,6 больших калорий тепла. При выполнении напряжённого физич. труда, когда теплопродукция организма повышается до 300 и более *ккал*/час., потоотделение достигает 500—1 000 *г*/час, т. е. в 10—20 раз превышает количество выделяемого пота при нормальных метеорологич. условиях. Значительное, а тем более чрезмерное потоотделение сопровождается существенными изменениями в состоянии сердечно-сосудистой системы и водно-солевом балансе организма, отмечается сгущение крови и повышение её вязкости. Обильное потоотделение приводит не только к расходованию выпиваемой жидкости, но и к уменьшению тканевых запасов воды и солей организма. При длительной работе в указанных выше условиях может быть нарушена не только терморегуляция организма, но поражена и центральная нервная система, под постоянным контролем к-рой находится и сама терморегуляция. Эти нарушения выражаются в повышении температуры тела (гипертермия) и нек-рых других явлениях перегревания, напр. нарастающая слабость, шум в ушах, мелькание в глазах. Могут также наступить судороги и потеря сознания (тепловой удар).

В Советском Союзе уделяется огромное внимание борьбе за оздоровление условий труда в Г. ц. Благодаря комплексу оздоровительных мероприятий, законодательно установленных и применяемых в СССР в целях предупреждения перегревов в Г. ц., нарушения терморегуляции носят лёгкий, скоропроходящий характер, а случаи судорожной болезни и тем более тепловых ударов представляют крайне редкое исключение. В комплекс этих мероприятий входят: а) аэрация, или организованный естественный воздухообмен помещений и зданий Г. ц.; б) воздушное душевание на постоянных рабочих постах со скоростью от 5 до 6 *м*/сек.; в) рациональный питьевой режим в виде подсоленной газированной воды (0,3—0,5% хлористого натра) вместо пресной воды; г) выделение площадок для отдыха, оборудованных установками для душевания и охлаждения воздуха, в целях более быстрого восстановления нормальной деятельности сердечно-сосудистой системы; д) полудуши, устанавливаемые по возможности вблизи мест работы, для принятия водных процедур во время перерывов в работе; е) теплоизоляция нагретых поверхностей оборудования; ж) применение экранов и использование водяных завес, устанавливаемых между источником излучения и работающим для поглощения лучистой энергии; з) переход на оборудование, обслуживание к-рого не связано с трудоёмкими операциями в условиях облучения и высокой температуры воздуха; и) механизация трудоёмких операций и процессов производства, особенно связанных с горячим ремонтом оборудования; к) введение перерывов в работе и определённого режима труда и отдыха при выполнении трудоёмких операций; л) ношение рациональной спецодежды, рассчитанной на теплоизоляцию или на отражение падающей на её поверхность лучистой энергии (алюминизированная ткань); м) инструктаж вновь поступающих в Г. ц. рабочих о сущности перегревов и о мероприятиях по их предупреждению; н) немедленное направление лиц с первыми симптомами перегрева (головокружение, шум в ушах, изменение в зрительных ощущениях, слабость) на здравпункт для оказания необходимой помощи (водные процедуры при температуре воды 26°—27°, покой, сердечные средства, внутривенные вливания солевого раствора, питьё подсоленной воды).

Для рабочих многих профессий Г. ц. Советским правительством установлены компенсации в виде надбавки к заработной плате и дополнительного отпуска продолжительностью до 12 рабочих дней.

Лит.: Хоцянов Л. К., Гигиена труда в машиностроительной промышленности, ч. 2 — Горячие цехи, М.— Л., 1947; Библиотека Ленинградского ин-та по изучению профессиональных заболеваний, под ред. Н. А. Вигдорчика, вып. 18, Л., 1936; Картман М. К. и Леках А. Б., Прокатка металла. (Рационализация и оздоровление труда), Днепропетровск, 1935.

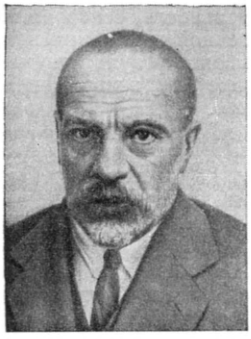
ГОРЯ́ЧИЙ КЛЮЧ (Псекупс) — бальнеологический курорт в Краснодарском крае, в 65 *км* от г. Краснодара, в живописной долине р. Псекупс. Разнообразные минеральные источники: а) горячие (43°—56°) сероводородные (80—115 *мг/л*) с минерализацией 1,7—5,4 *г/л*, употребляемые для ванн; б) хлоридно-гидрокарбонатно-натровые, тёплые (29°), с минерализацией в 3,9 *г/л* (№ 52) и 6,8 *г/л* (№ 21); в) высокоминерализованный (21,8 *г/л*) хлоридно-натровый с высоким содержанием иода (42 *мг/л*) и брома (140 *мг/л*, № 47); г) вновь выведенный горячий (42°) гидрокарбонатно-натровый с минерализацией 2,4 *г/л* (№ 14 б); вода последних источников применяется для питья. Климат умеренно тёплый, с невысокой влажностью; зима мягкая (средняя температура февраля — 3°), лето жаркое (средняя температура июля +21,7°). Осадков — 856 *мм* в год; много солнца — 2131 час в год. Характерно исключительное безветрие, особенно зимой. Прекрасный старый парк. Несколько санаториев и домов отдыха, 2 ванных здания, ингаляторий, поликлиника. Сезон с апреля по декабрь. Показано лечение больных с заболеваниями сердца и сосудов, желудочно-кишечного тракта и органов движения.

ГОРЯ́ЧИНСК — курортный посёлок в Прибайкальском районе Бурят-Монгольской АССР, в 143 *км* от ж.-д. станции Татаурово, пристань на озере Байкал. Один из старейших курортов Сибири. Расположен на высоте 487 *м*, окружён покрытыми лесом горами, защищающими посёлок от ветров. Славится горячими минеральными источниками со средней температурой +55°, содержащими соли сернокислого натрия и кальция. За годы Советской власти Г. превратился в благоустроенный курорт: построены санатории, оборудованы ванный корпус, лаборатория. Показания общие для курортов с газовыми термами. Сезон с 15 июня по 15 сентября. Близ Г. — рыбные промыслы; имеется рыбозавод.

ГОРЯ́ЧКА РОДИ́ЛЬНАЯ — устарелое название *послеродовых септических заболеваний* (см.), развивающихся в связи с родовым актом.

ГОРЯ́ЧКИН, Василий Прохорович (1868—1935)— выдающийся советский учёный, основоположник теории сельскохозяйственных машин, заслуженный деятель науки и техники, член Всесоюзной академии с.-х. наук им. В. И. Ленина, почётный член Академии наук СССР (с 1932). Г. окончил физико-математич. факультет Московского ун-та (1890) и Московское высшее технич. училище (1894). В 1896 занял должность преподавателя в Московском с.-х. ин-те (позже переименованном в Петровскую с.-х. академию). В 1899 получил звание адъюнкта-профессора, в 1913 — профессора. С 1913 заведовал им же созданной машиноиспытательной станцией, к-рая являлась экспериментальной базой его научных работ. В 1919—22 — ректор Петровской с.-х. академии

(ныне ордена Ленина Московская с.-х. академия им. К. А. Тимирязева). С 1929 — директор Всесоюзного ин-та с.-х. механики (ВИСХОМ). Г. был также научным руководителем Всесоюзного института механизации и электрификации с. х-ва (ВИМЭ). Вместе с акад. В. Р. Вильямсом — инициатор создания Московского института механизации и электрификации с. х-ва имени В. М. Молотова (МИМЭСХ). До конца жизни Г. оставался профессором кафедры с.-х. машин МИМЭСХ.



До Г. наука о с.-х. машинах и орудиях сводилась к описательному машиноведению. Г. впервые разработал теоретич. основы расчёта и построения таких машин и орудий. Многие разрешённые им проблемы, напр. теория масс и скоростей с.-х. машин и орудий, принцип подобия и однородности, теория удара в применении к работе с.-х. машин и нек-рые другие, имеют общее значение для теории машин. Развивая основанную им науку — земледельческую механику, впоследствии названную с.-х. механикой, Г. создал методы теоретических и экспериментальных исследований. Он сконструировал ряд приборов и аппаратов для испытаний (микроманометр, профилограф, динамометры — тяговый и вращательный, и т. п.). Работы Г. легли в основу дальнейших изысканий в области научных дисциплин по механизации земледелия. Изучая с.-х. машины, создавая их теорию и методы испытаний, Г. тесно связывал законы механики с требованиями агротехники. В разработке вопросов агротехники, связанных с работой с.-х. машин и орудий, Г. высоко ценил помощь В. Р. Вильямса.

Г. организовал издание «Теория, конструкция и производство с.-х. машин» (1935) и редактировал его. В этом издании Г. собрал лучшие исследования по с.-х. машинам и поместил ряд своих работ, подводя, т. о., итоги научных достижений созданной им школы по с.-х. механике.

Соч. Г.: Собрание сочинений, т. 1—7, М., 1937—49.
Лит.: В. П. Горячкин и его учение. Основоположник науки о сельскохозяйственных машинах (к 80-летию со дня рождения), «Сельхозмашина», 1948, № 3; Желиговский В., Основоположник теории сельскохозяйственных машин. Памяти В. П. Горячкина, «Социалистическое сельское хозяйство», 1945, № 10.

ГО СИ — выдающийся китайский художник сунской эпохи (2-я половина 11 в.), один из виднейших мастеров монохромной пейзажной живописи. Работал в императорской Академии художеств. Внимательно наблюдая и изучая природу, Г. С. воплощал в своих произведениях величие и красоту пейзажа родной страны. Г. С. — автор трактата «О изображении пейзажей» («Шаньшуй хуа лунь»), а его сын Го Ссы, опираясь на теорию Г. С., написал приобрётший большую известность трактат о пейзаже («Линь цюань гао чжи»). Теория Г. С. исходит из того, что художник может изобразить объект правильно только тогда, когда он перед началом работы глубоко изучит время, обстановку, в к-рой изображается предмет, его характер и форму. По этой теории к художнику предъявляются 4 основных требования: 1) широкий кругозор, 2) умение хорошо наблюдать, 3) обладание богатым опытом, 4) умение выбирать главное. В ней были выдвинуты также принципы изображения пейзажа, которые вошли в свод законов о построении пространства и перспективы китайского горного пейзажа и оказали огромное влияние на последующее поколение пейзажистов. Сохранились картины Г. С. «Ранняя весна» и «Снежный пейзаж» (хранятся в Пекинском дворце-музее).

Го Си. Снежный пейзаж. Пекинский дворец-музей. 2-я половина 11 в.

Лит.: Глухарева О. и Деникe Б., Краткая история искусства Китая, М.—Л., 1948 (имеется библиография).

ГОСИЗДАТ — государственное издательство, находившееся в ведении Народного комиссариата просвещения РСФСР с 1919 по 1930, реорганизованное и влившееся затем в ОГИЗ. См. *Главполиграфиздат.*

ГОСКИНОИЗДАТ — см. *Издательство литературы по вопросам кино.*

ГОСКУЛЬТПРОСВЕТИЗДАТ — см. *Издательство культурно-просветительной литературы.*

ГОСЛАР — город в Германии в Нижней Саксонии, у северных подножий Гарца. 41 тыс. жит. (1950). Узел железных и автомобильных дорог. Химическая, бумажная и другая промышленность, производство конторских принадлежностей. Вблизи Г. разрабатывается значительное месторождение медистых пиритов.

ГОСЛИТИЗДАТ — см. *Издательство художественной литературы.*

ГО́СПИТАЛЬ (от лат. hospitalis — странноприимный) — в СССР военно-лечебное учреждение, предназначенное для квалифицированного стационарного лечения; в ряде стран Европы и США Г. именуются и нек-рые гражданские лечебные учреждения.

В системе советской военной медицины в задачи Г., кроме лечебной деятельности, входят: проведение военно-врачебной экспертизы, помощь военным врачам в организации лечебно-профилактич. работы в частях, научно-исследовательская работа, усовершенствование медицинских кадров.

Первые данные о создании специальных заведений для лечения воинов относятся к 1 в. до н. э. В войсках Цезаря и Помпея в лагерях устраивались валетудинарии (от лат. valetudo — здоровье). В средние века во времена крестовых походов создавались учреждения для больных и раненых. В 10 в. был широко известен багдадский Г. С возникновением постоянных армий (15 в.) появились в войсках лечебные заведения для раненых и больных воинов. В Испании в 1477 при осаде Малаги был организован первый Г., а в 1579 разработан госпитальный устав. Во Франции первый полевой Г. создан во время осады Амьена (1597). В Пруссии Г. появились при Фридрихе Вильгельме I, в 1704 была издана инструкция об устройстве постоянных и полевых Г., в 1726 создан Г. Charité (Шарите́) в Берлине. В Англии первый Г. построен в 1748. В России впервые лечебное учреждение для раненых было организовано монахами Троице-Сергиева монастыря в 1612. В 1654 создана больница, где помещали и раненых; в 1678 открыт первый «военно-временный» Г. За время царствования Петра I было открыто 10 Г., в том числе в 1707 — Г. в Москве, в 1710 — в Санкт-Петербурге. К концу 18 в. в России насчитывалось 30 постоянных военных Г.

В мирное время Г., размещённые постоянно в определённых пунктах, предназначаются для обслуживания войсковых частей данного гарнизона или группы гарнизонов. Организация лечебного процесса и гигиенич. нормы размещения в них больных не отличаются от гражданских лечебных заведений (см. *Больница*).

В военное время, в соответствии с особыми задачами по лечению и эвакуации раненых и больных, организуются Г. разнообразных типов. Наиболее распространён полевой подвижный Г. (ППГ). Характерные особенности его: мобильность, допускающая единовременную перевозку всего персонала, имущества и оснащения после эвакуации раненых и больных; способность развёртываться вне населённых пунктов (наличие достаточного количества палаток); быстрота свёртывания и развёртывания. В Великую Отечественную войну 1941—45 советская военная медицина создала: специализированный ППГ: хирургический полевой подвижный Г. (ХППГ), предназначенный для оказания квалифицированной помощи раненым; специализированный ХППГ для раненых в голову, бедро и крупные суставы, в грудь и живот; терапевтический полевой подвижный Г. (ТППГ); инфекционный полевой подвижный Г. (ИППГ); госпиталь для лечения легко раненных (ГЛР). Кроме подвижных Г., существовало также несколько типов т. н. эвакуационных госпиталей, а именно: эвакуационный Г. (ЭГ) — общехирургический, специализированный, терапевтический, смешанный — для лечения соответствующих контингентов раненых и больных; сортировочно-эвакуационный Г. (СЭГ), производивший приём, санитарную обработку и сортировку раненых и больных, прибывших в данную госпитальную группу, и их эвакуацию «по назначению»; контрольно-эвакуационный Г. (КЭГ), предназначенный для контроля за правильностью отбора раненых и больных к эвакуации в тыл и правильностью их подготовки к эвакуации.

Советские военные Г. выполняли свои сложные функции в самых тяжёлых условиях боевой обстановки. Их организация и деятельность, основанные на достижениях советской военной и медицинской наук, дали исключительно высокие результаты лечения раненых и больных (свыше 72% возвращения в строй). См. *Медицина военная*.

Лит.: Георгиевский А. С. и Кричевский Я. Н., Лекции по общим вопросам организации и тактики санитарной службы, М., 1944; Змеев Л. Ф., Первый в России военно-временный госпиталь, «Военно-медицинский журнал», 1886, ч. 155, № 7; Смирнов Е. И., Некоторые вопросы санитарного обеспечения войск в современной войне, «Труды Военно-медицинской академии», 1940, т. 28; его же, Вопросы организации и тактики санитарной службы, М., 1942.

ГОСПИТАЛЬЕ́РЫ (иоанниты) — духовно-рыцарский орден, созданный в Иерусалиме в 1118, после 1-го крестового похода. Орден Г. являлся постоянной военной организацией, имел ряд мощных крепостей в Сирии и Палестине и играл большую роль в обороне от мусульман завоёванных крестоносцами земель. Г. уже к концу 12 в. владели многочисленными крупными поместьями на Востоке и в Зап. Европе, в к-рых господствовал военно-крепостнич. режим. Вытесненные турками из Иерусалимского королевства в 1291, Г. заняли о-в Кипр; в 1310 они подчинили себе о-в Родос, где находились до 1522. Обосновавшись с 1530 на о-ве Мальте, орден Г. продолжал существовать в дальнейшем под названием Мальтийского ордена (см. *Мальтийские рыцари*).

ГОСПИТА́ЛЬНЫЕ СУДА́ — см. *Санитарно-транспортные суда*.

ГОСПЛА́Н СССР — см. *Государственный плановый комитет*.

ГОСПОДАРЁВ, Филипп Павлович (1865—1938) — русский советский сказочник. Крестьянин б. Могилёвской губ. Участвовал в крестьянском восстании 1903, был сослан в б. Олонецкую губ.; работал на Онежском заводе. Как сказочник стал известен с 1937. Главное место в богатом и разнообразном репертуаре Г. занимают волшебные сказки. Лучшие из них — «Солдатские сыны», «Незнайка», «Про глупого Омелю». Строго соблюдая традиционную сказочную обрядность, Г. вместе с тем разрабатывает новые бытовые и психологич. детали. В его сказках ярко выражены антипомещичьи и антирелигиозные тенденции; в нек-рых сказках есть элементы заводского фольклора. Г. принадлежат также сказки на темы новой, советской жизни («Красные орлята», «Как Марья с Иваном сравнялась», «Как рабочий и мужик правду искали»), отображающие огромные изменения в быту и сознании людей.

Соч. Г.: Сказки. Запись текста, вступ. ст. и примеч. Н. В. Новикова, Петрозаводск, 1941; [Сказки], в кн.: Песни и сказки на Онежском заводе, Петрозаводск, 1937.

ГОСПОДА́РЬ — один из титулов правителей Валахии и Молдавии в 14—19 вв. (до объединения этих княжеств в 1859 в единое государство, названное в 1861 Румынией). Славянское происхождение этого слова, как и почти всех названий административных, политических и военных учреждений, должностей и чинов в румынских княжествах, указывает на огромное влияние славян на историю румынского государства.

ГОСПОЛИТИЗДА́Т — сокращённое название *Издательства политической литературы* (см.).

ГО́СПОРТ — город и порт на юге Великобритании, в графстве Хэмпшир, на небольшом полуострове у Портсмутской гавани. 58 тыс. жит. (1951). Интендантские склады военно-морского флота.

ГО́ССАРТ, Ян (прозванный М а б ю з е) (70-е гг. 15 в. — 30-е гг. 16 в.) — нидерландский живописец, представитель течения т. н. романтизма (см. *Нидерланды,* Изобразительные искусства и архитектура). Родился в местечке Мобёж, работал в Антверпене, Брюсселе, Брюгге, Мидделбурге и других городах. В 1508—09 ездил в Италию. Был связан с представителями европейской знати, заказы к-рой постоянно выполнял. Писал много картин на мифологич. сюжеты. Поверхностно воспринимая элементы итальянского Возрождения, Г. преимущественно уделял внимание чисто внешней пластич. передаче обнажённой человеческой фигуры, к-рую он изображал в самых неожиданных и неестественных поворотах, часто используя в качестве фона вымышленную классич. архитектуру («Нептун и Амфитрита», «Даная» и др.). Наиболее интересны мастерски выполненные портреты Г. (например, «Мужской портрет» в Музее изобразительных искусств им. А. С. Пушкина в Москве).

Лит.: Ф е х н е р Е. Ю., Нидерландская живопись в XVI в. Очерки из истории западноевропейского искусства, Л., 1949; W e i s z E., Jan Gossart, genannt Mabuse, Parchim, 1913 (имеется список произведений, стр. 117—24); S e g a r d A., Jean Gossart dit Mabuse, Bruxelles, 1923 (имеется список произведений, стр. 175—85).

ГОССЕ́К, Франсуа Жозеф (17 янв. 1734 — 16 февр. 1829) — французский композитор и дирижёр. Крупнейший музыкальный деятель периода французской буржуазной революции конца 18 в. Родился в деревне Верньи (провинция Эно, ныне входящая в Бельгию) в семье бедного крестьянина. Был певчим в хоре кафедрального собора в Антверпене. Обучался игре на скрипке. В 1751 поселился в Париже, где работал капельмейстером в частных капеллах и завоевал известность как композитор симфонической, оперной, церковной и камерной музыки. С 1770 руководил основанным им обществом «Концерты любителей», сыгравшим большую роль в распространении во Франции симфонической музыки. В 1773 реорганизовал так называемые «Духовные концерты». В 1784 Г. была поручена организация «Королевской школы пения и декламации», на основе к-рой в 1793 возник «Национальный музыкальный институт», преобразованный в 1795 в консерваторию. Г. был инспектором и профессором консерватории (до 1816), откуда его изгнали при реставрации Бурбонов как убеждённого республиканца. С 1795 был членом Французского института. Умер в Пасси близ Парижа.

В истории франц. музыки Г. занимает видное место как родоначальник национального симфонич. стиля (29 симфоний, 1-я опубликована в 1754). Расцвет творчества и музыкально-общественной деятельности Г. наступил в период революции. Назначенный дирижёром оркестра Национальной гвардии, Г. прославился как композитор массовых музыкальных произведений, исполнявшихся на народных революционных празднествах. Для этих празднеств, происходивших большей частью на открытом воздухе, Г. написал много крупных вокально-инструментальных произведений (гимны, хоры, песни и др.) с участием духовых инструментов, а также оркестровые сочинения и симфонии для духового оркестра. Написанные в героико-драматич. стиле, мощные по звучанию, эти произведения отличаются монументальностью форм и рельефностью мелодий («Песня 14 июля», «Гимн на праздник Федерации», «Траурный марш» на смерть Мирабо, и мн. др.). Стремясь к наибольшей красочности и выразительности музыки, Г. впервые ввёл в оркестр ряд новых инструментов: кларнет, серпент, тамтам и др., применил тромбон в качестве ведущего мелодич. инструмента, разнообразно использовал ударные инструменты. Своими произведениями Г. положил начало монументальной массовой инструментальной музыке эпохи революции. Ему принадлежит св. 20 опер, среди них оперы на революционные сюжеты: «Дар свободе» (1792), «Триумф республики, или Лагерь при Гранпре» (1793) и др.

Лит.: Т ь е р с о Ж., Песни и празднества французской революции, пер. с франц., М., 1933; Р а д и г е А., Музыканты эпохи Великой французской революции, пер. с франц., М., 1934; H e l l o u i n F., Gossec et la musique française à la fin du XVIII siècle, P., 1903; D u f r a n e L., Gossec. Sa vie, ses oeuvres, P., 1927.

ГОССИПО́Л — красящее вещество состава $C_{30}H_{30}O_8$, обладающее токсич. свойствами. Г. — клеточный, сосудистый и нервный яд. В свободном состоянии встречается в хлопчатнике (в семенах до 1% и более). При действии тепла в присутствии воды Г. в семенах хлопчатника, а также в продуктах их переработки (жмых и шрот) переходит в неядовитую, физиологически неактивную, связанную форму (*D*-госсипол). Это свойство Г. положено в основу способа обезвреживания хлопчатникового жмыха и шрота посредством варки. После такой подготовки жмых и шрот можно вводить в рацион с.-х. животных.

Лит.: П у с е п Ф. А., Метод быстрого количественного определения госсипола в хлопчатниковом жмыхе и шроте, в кн.: Мясная и молочная промышленность СССР, сб. 4, М., 1946 (стр. 61—63); М о з г о в И. Е., Итоги изучения хлопчатниковых кормов, «Ветеринария», 1946, № 8—9; Г о л д о в с к и й А. М., Химия масличных семян и продуктов их переработки, М.—Л., 1939.

ГОССТРА́Х СССР — 1) Система государственного страхования в СССР. 2) Руководящий орган этой системы — Главное управление государственного страхования СССР.

Согласно Конституции СССР (ст. 14, пункт «п»), организация государственного страхования отнесена к ведению высших органов государственной власти и органов государственного управления СССР. Положение о государственном страховании, утверждённое Советом Министров СССР, устанавливает, что Госстраху СССР принадлежит монопольное право на производство страховых операций, входящих в круг его деятельности, на всей территории Советского Союза. Операции по имущественному и личному *страхованию* (см.) производятся как в порядке обязательном, так и на началах добровольности. Согласно закону от 4 апр. 1940, в обязательном (окладном) порядке страхуются всё имущество колхозов, а также строения, скот и посевы граждан СССР. Обязательное страхование распространяется на жилищный фонд большинства предприятий, учреждений и организаций (пост. СНК СССР от 3 февр. 1938). В обязательном порядке производится страхование пассажиров на всех путях регулярного транспорта, за исключением пригородного сообщения (пост. СНК СССР от 6 апр. 1931). На основах добровольности проводится страхование от огня и других стихийных бедствий домашнего имущества граждан, имущества кооперативных,

профессиональных и нек-рых других организаций и учреждений. В добровольном порядке, обычно как дополнительное к окладному страхованию, производится в целях увеличения размера страхового обеспечения страхование с.-х. культур, принадлежащих колхозам и нек-рым другим организациям, а равно и страхование скота колхозов, организаций и отдельных граждан. Кроме того, проводится страхование средств транспорта и грузов. Добровольное личное страхование осуществляется в виде страхования от несчастных случаев и страхования жизни. По масштабу своих операций и объёму ответственности деятельность Госстраха СССР очень велика. Она направлена на подъём социалистического хозяйства и обеспечение советских граждан в случае понесённых ими потерь и ничего общего не имеет с коммерческой деятельностью частных страховых обществ и различных страховых компаний в буржуазных государствах, ставящих своей целью личную наживу за счёт трудящихся.

Кроме чисто страховых операций, на Госстрах СССР возложены планирование и финансирование мероприятий по предупреждению и борьбе с пожарами и падежом скота и надзор в тех же целях за соблюдением страхователями противопожарных, агротехнических и ветеринарных правил. Собирая ежегодно значительные суммы страховых платежей, Госстрах СССР производит за их счёт в первую очередь оплату по страховым случаям. Остающиеся суммы — накопления — направляются (в равных долях) в государственный бюджет и на цели государственного кредитования. Руководство и контроль за деятельностью Госстраха СССР осуществляет Министерство финансов СССР.

Главному управлению Госстраха СССР принадлежат: разработка законодательных предположений, правил, инструкций и тарифов, планов доходов и расходов, а также смет по государственному страхованию; руководство, организация, надзор и контроль за всеми страховыми операциями в СССР, а равно их общий учёт. Главному управлению непосредственно подчинены управления в союзных республиках, а этим управлениям подотчётны управления в автономных республиках, краях, областях, нек-рых городах и округах. На все эти управления возлагаются: руководство работой подведомственных им органов Госстраха СССР и контроль за их деятельностью, ликвидация страховых убытков в определённых пределах и контроль за выплатой страховых сумм. Инспекции государственного страхования в районах и городах, подчинённые местным управлениям Госстраха СССР, являются основным оперативным органом, производящим все страховые операции. Непосредственное обслуживание страхователей (заключение договоров страхования с гражданами и инкассации страховых платежей) инспекции производят через страховых агентов.

ГОСТ (Государственный общесоюзный стандарт) — документ, которым Советское государство устанавливает единые технич. требования к продукции и нормы, обязательные к применению во всех отраслях народного хозяйства СССР всеми организациями и предприятиями союзного, республиканского и местного подчинения. Г. введены в 1925 и до 9 июля 1940 назывались общесоюзными стандартами (ОСТ). На 1 янв. 1952 число действующих Г. составляло 8600. Г. устанавливаются с целью обеспечения выпуска качественной промышленной и сельскохозяйственной продукции, унификации и взаимозаменяемости деталей и узлов машин и отдельных изделий, улучшения использования металла, материалов, энергии и топлива и снижения их расхода, а также снижения себестоимости, сокращения сроков проектирования и освоения производства новых видов продукции. Советское государство наряду с другими средствами при помощи Г. осуществляет планомерное воздействие на все отрасли народного хозяйства, увязывает интересы отдельных отраслей между собой и с общегосударственными интересами, обеспечивает неуклонный рост культуры и техники производства, наиболее разумное использование ресурсов народного хозяйства, повышение качества продукции при одновременном снижении её стоимости, увеличение производительности труда и общий подъём материального благосостояния и культурного уровня трудящихся СССР. Значение Г. в СССР обусловливается плановой системой хозяйства, отсутствием эксплуататорских классов и частной собственности на средства производства.

В отличие от Г., национальные стандарты в капиталистич. странах являются рекомендациями и не могут быть обязательными для акционерных компаний, трестов и фирм, деятельность к-рых определяется стремлением к наживе и к-рые не терпят в этом стремлении никаких помех.

Г. устанавливаются на промышленную и сельскохозяйственную продукцию — металл, топливо, химич. продукты, лесоматериалы, машины, механизмы и инструмент, товары широкого потребления и продукты питания. Г. определяют необходимые народному хозяйству типы, виды и марки продукции, основные параметры и технич. характеристики её; прогрессивные показатели качества продукции в соответствии с потребностями народного хозяйства, требования к физико-механич. свойствам, химич. составу, надёжности, качеству обработки и внешнему виду, вкусовым свойствам, к применяемым материалам, полуфабрикатам и сырью; правила приёмки и методы испытаний продукции, обеспечивающие её качество и соответствие технич. требованиям, предъявляемым в стандарте; упаковку, маркировку и правила транспортирования и хранения, обеспечивающие сохранение качества продукции. Г. также устанавливаются на общетехнич. величины и меры, на нормальные ряды диаметров и длин, допуски и посадки, калибры, резьбы, чистоту обработки поверхностей, нормы проектирования зданий и сооружений, обеспечивающие взаимозаменяемость и единство требований продукции и её показателей.

Разработка проектов Г. ведётся министерствами и ведомствами по плану, ежегодно утверждаемому Советом Министров СССР, по его отдельным решениям, а также по поручению Управления по стандартизации при Совете Министров СССР, Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства и по инициативе министерств и ведомств. Разработка проектов стандартов и связанные с ними научно-исследовательские работы выполняются соответствующими научно-исследовательскими и проектными ин-тами, конструкторскими бюро и предприятиями с привлечением наиболее квалифицированных специалистов, конструкторов, технологов, новаторов производства и научных работников. Проекты Г. рассматриваются и утверждаются Управлением по стандартизации при Совете Министров СССР (кроме Г. по строительству) и Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства с участием руководителей заинтересованных министерств и ведомств. Особо важные для народного хозяйства

Здание гостиницы «Москва». Москва. Охотный ряд.

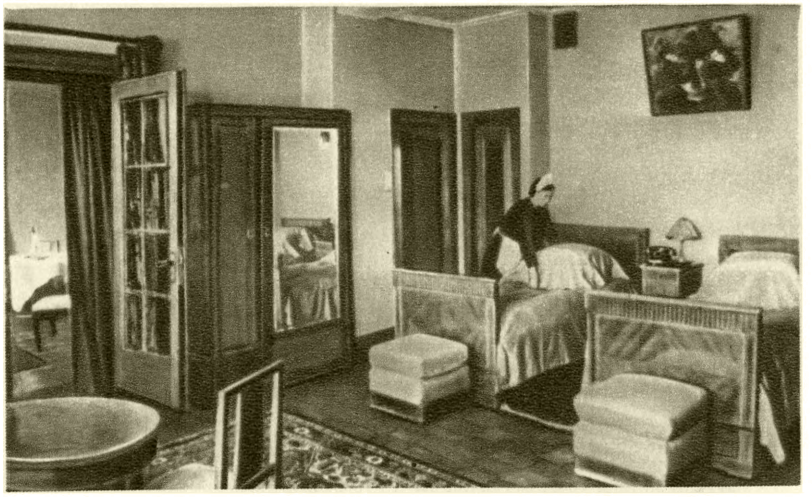
Здание гостиницы «Интурист». Батуми. Улица Нинашвили.

Здание гостиницы «Воронеж». Воронеж. Улица Плеханова.

Здание гостиницы «Донбасс». Сталино. Улица Артёма.

К ст. Гостиница.

ГОСТИНИЦА «МОСКВА»



Двухкомнатный номер.

Трёхкомнатный номер.

Ресторан.

К ст. Гостиница.

Г. утверждаются Советом Министров СССР. При утверждении Г. устанавливается обязательный срок их введения в действие. Действующие Г. по мере необходимости пересматриваются или в них вносятся изменения в соответствии с возросшими потребностями народного хозяйства.

Право издания Г. предоставлено только Управлению по стандартизации при Совете Министров СССР. Информация о действующих в Советском Союзе Г. производится путём периодич. издания указателей Г. Несоблюдение Г. преследуется по закону.

ГОСТ, Поль (1652 — 1700) — профессор математики франц. королевского училища в Тулоне, иезуит. Труд Г. «Искусство военных флотов или сочинение о морских эволюциях», изданный во Франции в 1697, был первой книгой по морской тактике того времени. В нём Г. разбирал случаи боевых столкновений на море и излагал правила ведения морского боя. Перевод этой книги на русский язык (не совсем точный) был сделан при Петре I; более точный перевод — адмирала И. Голенищева-Кутузова (1764).

ГОСТЕХИЗДА́Т — сокращённое название *Издательства технико-теоретической литературы* (см.).

ГОСТИ́НАЯ СО́ТНЯ — корпорация привилегированных русских торговых людей в 17 в. Основная привилегия Г. с. заключалась в освобождении входивших в её состав купцов от посадского тягла. Купцы Г. с. различались по 3 статьям: «большая», «средняя» и «меньшая». На земские соборы Г. с. обычно посылала 2 выборных. Перевод наиболее состоятельных купцов в Г. с. или предоставление им различных привилегий сокращал платёжеспособность и усиливал бремя повинностей посадской общины. Выделение Г. с. было одним из проявлений процесса развития купеческого класса и расслоения торгово-ремесленного населения городов России в 17 в.

Лит. см. при ст. *Гость.*

ГО́СТИНИ—город в Плявиньском районе Рижской обл. Латвийской ССР. Расположен на р. Айвексте (приток Зап. Двины), в 2 *км* от ж.-д. станции Айвексте. Имеются стекольный, лесопильный, кожевенный заводы. Открыты семилетняя школа, Дом культуры.

ГОСТИ́НИЦА — здание с меблированными, обслуживаемыми комнатами (номерами), предназначенными для кратковременного проживания приезжих. Г. возникли в древности. В России Г. ведут своё происхождение от *гостиных дворов* (см.), в к-рых приезжие купцы (гости) хранили свои товары, вели торговлю и жили сами. С ростом международных хозяйственных связей, развитием железнодорожного и морского транспорта развивались и Г.

В СССР строительство Г. определяется общественной потребностью в них, неуклонным ростом культурного уровня и материального благосостояния населения. Современная большая Г. в СССР представляет сложный комплекс различных помещений: жилых комнат (номеров), административно-хозяйственных и культурно-бытовых помещений. В специальных «технических этажах» крупных Г. размещается инженерное оборудование (камеры кондиционирования воздуха, вентиляционные камеры, трансформаторные подстанции, расширительные баки систем центрального отопления, баки хозяйственно-питьевого и пожарного водопровода, горячего водоснабжения и т. д.). В годы сталинских пятилеток были построены благоустроенные Г. К числу крупнейших Г. относится гостиница «Москва» (см. иллюстрации на отдельном листе) в Москве. Большие Г. построены в Свердловске, Челябинске и других городах. Во время Великой Отечественной войны гостиничному хозяйству Советского Союза был нанесён огромный ущерб немецко-фашистскими оккупантами. За годы послевоенной сталинской пятилетки (1946—50) восстановлены, реконструированы старые и построено много новых Г. В 1950 в Москве начато строительство двух грандиозных Г. (17-этажной и 26-этажной). Г. в СССР находятся в ведении коммунальных отделов местных Советов или различных ведомств (министерств, Всесоюзного акционерного общества «Интурист» и др.). Г. бывают городские, сельские (колхозные), курортные и т. д.

В капиталистич. странах Г. являются частной собственностью и сооружаются лишь с целью извлечения их владельцами наибольших прибылей. Они резко делятся на немногочисленные крупные фешенебельные, доступные исключительно для очень богатых людей и небольшие неблагоустроенные Г. для малообеспеченных людей.

ГО́СТИНСКИЙ, Отакар (1847—1910) — основоположник чешской музыкально-историч. науки, критик и общественный деятель. С 1877 — доцент истории музыки, с 1883 — профессор эстетики Пражского ун-та. В своей педагогич. и критич. деятельности, в музыкально-историч. трудах и работах по музыкальной эстетике («Учение о музыкальных звуках», 1879, и др.) отстаивал реалистич. искусство и резко выступал против формалистич. учения Э. *Ганслика* (см.). Вместе с тем Г. одно время пропагандировал принципы вагнеровской музыкальной драмы, не сумев дать правильную оценку противоречивых тенденций творчества Р. Вагнера. Среди трудов Г.— серия работ о древнечешских светских песнях (1891—96), «Народная песня и народный танец славян» (1895), «Музыка в Чехии» (1900), «Бедржих Сметана и его бои за современную чешскую музыку» (1901) и др. Деятельность Г., боровшегося за демократическую направленность и национальную самобытность чешской культуры, сыграла большую роль в развитии чешской музыкальной классики.

ГОСТИ́НЫЙ ДВОР — торговое помещение на Руси, в к-ром в 13—17 вв. останавливались иноземные купцы (гости). Г. д. были в Новгороде (немецкий и готландский), Москве (английский, шведский, армянский, греческий), Пскове, Астрахани и других городах. Иноземцы могли торговать только на своём Г. д., притом оптом. В 16—17 вв. Г. д. представляли собой прямоугольные площади, обнесённые каменными стенами с башнями на углах и над воротами. По внутренним сторонам стен устраивались в 2—3 этажа торговые и складочные помещения (особенно интересен состоявший из трёх дворов Г. д. в Архангельске). В 18 в. с развитием внутреннего рынка Г. д. изменили своё назначение. В них стало вести торговлю местное купечество. Г. д. теряют характер крепости. Площадь двора обстраивается двух- или трёхэтажными магазинами, выходящими на внешнюю и внутреннюю стороны двора. С наружной стороны Г. д. обносятся аркадами (Г. д. в Костроме, Владимире, своеобразный Г. д. в Калуге и др.) или колоннадами (Г. д. в Тамбове, Ярославле, Чернигове и др.).

ГОСТИ́ЩЕВО — село, центр Саженского района Курской области РСФСР. Ж.-д. станция на линии Белгород — Курск, в 20 *км* к С. от Белгорода. В Г. (на 1951) — семилетняя школа, Дом культуры, библиотека. Центр с.-х. района; гл. культуры: рожь, пшеница, сахарная свёкла. В районе — маслозавод, 2 МТС. Проведена большая работа по полезащитному и приовражно-балочному лесонасаждению.

ГОСТО́МЕЛЬ — посёлок городского типа в Киево-Святошинском районе Киевской области УССР.

Расположен на р. Ирпень (приток Днепра), в 5 *км* от ж.-д. станции Буча. Связан с Киевом шоссейной дорогой (25 *км*). За годы Советской власти расширен и реконструирован стекольный завод. Имеются средняя школа, 2 клуба, библиотека. В Г. находится управление Ирпеньстроя, ведущего мелиоративные работы по освоению поймы р. Ирпень.

ГОСТОМЫСЛ — новгородский старейшина. В древних списках летописей имя Г. не встречается, предание о нём появилось в 15 в. В Софийской 1-й летописи говорится, что ильменские славяне поставили г. Новгород и посадили в нём старейшину Г. Позже предание о Г. было дополнено сказочными подробностями и в таком виде повторено В. Н. Татищевым. В списках новгородских посадников Г. значится первым — «первый Гостомысл». Историч. канва предания о Г., возможно, достоверна: Г. мог быть одним из старейшин или князей у ильменских славян в 9 в.

ГОСТЬ — 1) В Древней Руси (вплоть до 16 в.) купец, ведущий торговлю преимущественно с другими городами и странами. 2) В Русском государстве конца 16—17 вв. наиболее богатый купец, получивший царскую жалованную грамоту на особые привилегии (насчитывалось 20—30 чел.). Г. были освобождены от тягла, т. е. от платежей и повинностей, обременявших посадскую общину, они вносили таможенные пошлины, сборы «десятой» и «пятой деньги» и оброки с лавок. По заданию феодального правительства выполняли различные торговые и финансовые операции. Г. стояли близко к верхам приказной бюрократии; из их среды вышел ряд видных дьяков. За «бесчестие» Г. полагался высокий штраф — 50 руб. На земских соборах Г. были представлены тремя выборными. Торговые обороты отдельных Г. доходили до 100 тыс. руб. в год. Известны факты промышленного предпринимательства Г. Привилегированное положение Г. и крупные денежные средства давали им возможность закабалять рядовых посадских людей долгами, скупать лавки и т. д. Современник свидетельствовал, что «если когда-нибудь произойдет бунт, то шеи всех гостей будут свернуты чернью». Действительно, в городских восстаниях 17 в. движение народа неизменно направлялось не только против властей, но и против Г. и других крупных купцов.

Лит.: Смирнов П. П., Посадские люди и их классовая борьба до середины XVII в., т. 1, М.—Л., 1947; Базилевич К. В., «Торговый капитализм» и генезис московского самодержавия в работах М. Н. Покровского, в кн.: Против исторической концепции М. Н. Покровского. Сб. статей, ч. 1, М.—Л., 1939; Юшков С. В., История государства и права, ч. 1, 2 изд., М., 1947.

ГОСУДАРЕВА ДОРОГА — кратчайший (120 *км*) путь от побережья Белого моря к Онежскому озеру (посёлок Нюхча на Пулозере — г. Повенец); проложена во время Северной войны (летом 1702) по смелому замыслу Петра I с целью скорейшей переброски войск от Архангельска к театру военных действий у истоков Невы. Гигантский труд по сооружению Г. д. в лесной болотистой местности через рр. Вожму и Выг был выполнен крестьянами Соловецкого монастыря, Сумского посада и Кеми. В августе 1702 по Г. д. были проведены 5 батальонов гвардии и волоком перетащены 2 фрегата, направлявшихся к шведской крепости Нотебург (Шлиссельбург).

Лит.: Кафенгауз Б. Б., Северная война и Ништадтский мир. (1700—1721), М.—Л., 1944; Родин Г., Описание дороги Петра Первого через Повенецкий уезд, «Олонецкие губ. ведомости», 1841, 12 июля, № 28 (Прибавления).

ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ХУДОЖЕСТВ ЛАТВИЙСКОЙ ССР — см. *Латвийская академия художеств.*

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВЛАСТЬ — политическое господство класса, осуществляющего руководство обществом. Г. в.— важнейшая часть надстройки над соответствующим базисом классового общества. При помощи Г. в. господствующий класс осуществляет свою диктатуру. «Политическая власть в собственном смысле слова — это организованное насилие одного класса для подавления другого» (Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, 1951, стр. 5[1]). Г. в. возникает с расколом общества на классы и является продуктом непримиримости классовых противоречий. Отличительное свойство Г. в.— её способность принуждать подвластных к повиновению классовой воле *государства* (см.). Для осуществления этой воли правящим классом создаётся особый аппарат принуждения — *государственный аппарат* (см.).

Власть существовала и в доклассовом обществе, но это общество не знало Г. в., ибо «тогда не было государства, не было особого аппарата для систематического применения насилия и подчинения людей насилию» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29, стр. 437). Появление государства означало «учреждение публичной власти, которая уже не совпадает непосредственно с населением... Эта публичная власть существует в каждом государстве. Она состоит не только из вооруженных людей, но и из вещественных придатков, тюрем и принудительных учреждений всякого рода, которые были неизвестны родовому устройству общества» (Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, 1951, стр. 177). Эксплуататорским классам (рабовладельцам, феодалам, буржуазии) Г. в. нужна для подавления трудящегося большинства. В современном буржуазном обществе Г. в.— орудие в руках капиталистич. монополий для угнетения трудящихся классов, для подавления сил мира, демократии и социализма, для ведения империалистич. войн.

Коренную противоположность эксплуататорской Г. в. представляет социалистическая Г. в.— власть трудящихся во главе с рабочим классом, осуществляющим государственное руководство обществом. «Пролетариату необходима государственная власть, централизованная организация силы, организация насилия и для подавления сопротивления эксплуататоров и для руководства громадной массой населения, крестьянством, мелкой буржуазией, полупролетариями в деле „налаживания“ социалистического хозяйства» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25, стр. 376). Г. в. в государствах эксплуататорского типа является орудием в руках господствующего меньшинства для подавления трудящегося большинства. Социалистическая Г. в. служит орудием в руках трудящихся для подавления сопротивления эксплуататорского меньшинства.

В СССР после ликвидации враждебных классов получила полное развитие функция хозяйственно-организаторской и культурно-воспитательной работы органов Советского государства; армия, карательные органы и разведка своим остриём обращены не во внутрь страны, а во вне её, против внешних врагов. До тех пор пока социализм не победит в большинстве стран, социалистическое государство для защиты завоеваний социализма от нападений извне должно «иметь в своем распоряжении и хорошо обученную армию, и хорошо организованные карательные органы, и крепкую разведку» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 603). Социалистическая Г. в. принципиально отличается от Г. в. эксплуататорских классов не только тем, что её

орудия принуждения направлены против эксплуататорских классов, но и тем, что она является орудием руководства со стороны рабочего класса всеми трудящимися в деле построения социализма и коммунизма. Сущность социалистической Г. в. со всей полнотой определена сталинскими положениями о трёх сторонах *диктатуры пролетариата* (см.).

Правовые формы проявления Г. в.— законодательство, управление, суд. Во всяком обществе, где господствует частная собственность на средства производства, Г. в. служит целям эксплуатации и держится только на принуждении. В социалистическом обществе, где нет антагонистич. классов, Г. в. служит интересам народа и потому признание её носит сознательный общенародный характер. Всестороннее развитие вопрос о социалистической Г. в. получил в цельном и законченном учении И. В. Сталина о социалистическом государстве. И. В. Сталин дал развёрнутый анализ двух главных фаз развития и функций социалистического государства, обосновал необходимость сохранения государства при коммунизме, если не будет ликвидировано капиталистич. окружение, если не будет уничтожена опасность военных нападений извне.

Г. в. осуществляется государственными органами. В СССР органами Г. в. являются Советы депутатов трудящихся, избираемые народом на основе всеобщего, прямого и равного избирательного права при тайном голосовании. Советы депутатов трудящихся, выросшие и окрепшие в результате свержения власти помещиков и капиталистов, составляют политич. основу СССР. Все другие органы Советского государства имеют источником своих полномочий Советы депутатов трудящихся. Советы образуют стройную систему органов Г. в. Она состоит из высших органов Г. в. (Верховный Совет СССР и Верховные Советы союзных и автономных республик, а также избираемые ими из своего состава Президиумы Верховных Советов) и местных органов Г. в. (краевые, областные, окружные, районные, городские, сельские Советы депутатов трудящихся). Высшие и местные органы Г. в. создают свой исполнительный и распорядительный аппарат, т. е. органы государственного управления: в центре — Совет Министров СССР и советы министров союзных и автономных республик, а также министерства; на местах — исполнительные комитеты Советов и их отделы. Органы государственного управления непосредственно подчинены, подотчётны и подконтрольны соответствующим органам Г. в. Высшие и местные органы Г. в. избирают органы правосудия — Верховный Суд СССР и верховные суды союзных и автономных республик, краевые и областные суды, окружные и городские суды, т. е. все суды, кроме народного, к-рый избирается непосредственно населением. Верховный Совет СССР назначает Генерального прокурора СССР, к-рый назначает республиканских, краевых и областных прокуроров и утверждает всех остальных прокуроров (окружных, городских и районных). Таким образом, Советы депутатов трудящихся образуют, избирают или назначают все другие органы государства, наделяют их соответствующими полномочиями, осуществляют контроль за их деятельностью. Это значит, что Советы, как представительные учреждения народа, сосредоточивают в своих руках всю полноту Г. в. «Вся власть в СССР принадлежит трудящимся города и деревни в лице Советов депутатов трудящихся» (Конституция СССР, ст. 3).

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, [М.], 1951; Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 2, М., 1949; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25 («Государство и революция»), т. 29 («О государстве. Лекция в Свердловском Университете 11 июля 1919 г.»); Сталин И. В., Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947 (стр. 600—11); его же, Марксизм и вопросы языкознания, [М.], 1951.

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ ДУ́МА — ограниченное в правах представительное учреждение в России, созданное царским правительством в ходе буржуазно-демократической революции 1905—07. Существовала с 1906 по 1917. Имела своей задачей сплотить буржуазию и помещиков, подавить революцию и сохранить власть в руках царского самодержавия. Антидемократический избирательный закон «обеспечивал громадное преобладание в думе кучки помещиков и капиталистов над миллионами рабочих и крестьян» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 81].

Октябрьская всероссийская политическая стачка 1905 смела совещательную *Булыгинскую думу* (см.) и заставила царя Николая II выступить 17 окт. 1905 с манифестом (см. *Манифест 17 октября 1905*), в к-ром он обещал народу «незыблемые основы гражданской свободы» и созыв законодательной Г. д. Было обещано также привлечь к выборам все классы населения и не проводить в жизнь никакого закона без утверждения его Г. д. Созыв Г. д. являлся манёвром царского правительства, рассчитанным на раскол сил революции, на отвлечение народных масс от революции, на подавление революции. Г. д. никогда не была подлинно законодательным учреждением, в к.-л. степени ограничивающим власть монарха.

Большевики использовали трибуну Г. д. (2-й, 3-й и 4-й) для разоблачения антинародной политики царского правительства и фальшивого демократизма кадетов. Весь думский период (1905—17) был периодом высвобождения крестьянства из-под влияния либеральной буржуазии и поворота его на сторону пролетариата. «История этого периода есть история борьбы кадетов (либеральная буржуазия) и большевиков (пролетариат) за крестьянство. Судьбу этой борьбы решил думский период, ибо период четырёх дум послужил предметным уроком для крестьянства, а этот урок воочию показал крестьянам, что им не получить из рук кадетов ни земли, ни воли, что царь всецело за помещиков, а кадеты поддерживают царя, что единственная сила, на помощь которой можно рассчитывать,— это городские рабочие, пролетариат... Без наглядных уроков думского периода гегемония пролетариата была бы невозможна» (Сталин И. В., Соч., т. 6, стр. 125—126).

Первая Г. д. (27 апр.— 8 июля 1906, 1 сессия). Созыв Г. д. был ускорен Декабрьским вооружённым восстанием. Царское правительство, не ограничиваясь одними лишь репрессиями, «решило нанести новый удар революции путем созыва новой, „законодательной“ думы. Оно рассчитывало созывом такой думы расколоть крестьян от революции и доконать этим революцию» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 80]. 11 дек. 1905 был опубликован новый избирательный закон, к-рый, не изменяя куриальной системы, установленной при выборах в Булыгинскую думу, прибавил к ранее установленным куриям — землевладельческой, городской и крестьянской — рабочую курию и несколько расширил состав городских избирателей, сохранив без изменений общее число выборщиков от городской курии. Выборы были не всеобщие. Были лишены права голоса женщины, св. 2 млн. мужчин-рабочих, ко-

чевые народы, военнослужащие, молодёжь до 25 лет. Эти категории составляли больше половины населения Российской империи. Выборы были неравные: 1 выборщик приходился на 2 тыс. избирателей землевладельческой курии, 7 тыс. городской, 30 тыс. крестьянской, 90 тыс. рабочей, т. е. 1 голос помещика приравнивался к 3 голосам городской буржуазии, 15 голосам крестьян и 45 голосам рабочих. Выборщики от рабочей курии составляли лишь 4% всех выборщиков в Г. д. Избирательные права были предоставлены только рабочим, занятым в предприятиях фабрично-заводской и горной пром-сти. По рабочей курии к выборам допускались рабочие с предприятий, имевших не менее 50 рабочих. Предприятия с числом рабочих от 50 до 1000 посылали одного уполномоченного. Крупные предприятия посылали одного уполномоченного от каждой 1000 человек. Выборы были не прямые, а многостепенные. Для рабочих устанавливалась трёхстепенная, а для крестьян — четырёхстепенная избирательная система. Рабочие избирали уполномоченных, собрание к-рых выбирало выборщиков в губернские избирательные собрания, общие для всех курий, где и происходили выборы депутатов в Г. д. Крестьяне избирали десятидворников на волостной сход, волостные сходы — на уездные съезды, к-рые посылали выборщиков на губернское избирательное собрание. Избиратели городской курии участвовали в съездах городских избирателей и избирали выборщиков непосредственно на губернские съезды. Землевладельцы, имеющие от 100 до 800 десятин, участвовали на уездных съездах непосредственно; мелкие помещики участвовали на «предварительных» съездах и посылали представителей на уездный съезд землевладельцев. Уездные съезды посылали уполномоченных на губернские съезды, и те в свою очередь избирали депутатов в Г. д. Выборы фактически были не тайные. Общее число членов Г. д. было определено в 524 чел. Таким образом, закон от 11 декабря не внёс почти никаких изменений в установленное для Булыгинской думы распределение выборщиков от отдельных курий.

Декларировав присвоение Г. д. законодательных прав, царское правительство вместе с тем всячески стремилось их ограничить. Манифестом от 20 февр. 1906 из круга законодательной деятельности Г. д. было изъято право изменения основных государственных законов. Продолжительность думских сессий, сроки ежегодных созывов, продолжительность перерыва между роспуском Думы и созывом новой — всё это определялось царскими указами. Равные с Г. д. права в области законодательства получал *Государственный совет* (см.), превращённый из бюрократического законосовещательного учреждения во 2-ю палату, половина членов к-рой попрежнему назначалась царём, а другая выбиралась теперь от дворянских обществ, земств, высшего духовенства и организаций крупных капиталистов. Изданными 8 марта 1906 правилами о порядке рассмотрения государственной росписи доходов и расходов Г. д. возбранялось исключать или изменять доходы и расходы, внесённые в проект росписи на основании действующих законов, а также в порядке верховного управления. Накануне открытия Г. д., 23 апр. 1906, была опубликована новая редакция основных государственных законов (см. *Основные законы России 1906*), к-рые предусматривали изъятие наиболее важных областей государственной политики из ведения Г. д. Прерогативой монарха оставалось: почин пересмотра основных законов, власть управления во всём её объёме, руководство внешней политикой, объявление войны и заключение мира, верховное командование всеми вооружёнными силами, устройство армии и флота, объявление местности на военном и исключительном положении, право чеканки монеты, назначение и увольнение министров, помилование осуждённых и общая амнистия. Хотя основные законы устанавливали, что законодательную власть царь осуществляет в «единении» с Г. д. и с Государственным советом, однако ст. 87 этих законов сохраняла за царём право издавать указы во время прекращения работы Г. д.

После отставки С. Ю. *Витте* (см.) в апреле 1906 во главе царского правительства был поставлен ярый черносотенец И. Л. *Горемыкин* (см.). Министром внутренних дел был назначен душитель революции П. А. *Столыпин* (см.). Выборы в 1-ю Г. д. происходили в феврале — марте 1906 в обстановке жесточайшего правительственного террора. 70% губерний находилось на военном положении. В Прибалтике, Закавказье, Сибири, в центральных и южных губерниях действовали карательные экспедиции.

На основе решения Таммерфорсской конференции большевики объявили активный бойкот выборам Г. д. «Большевики рассматривали активный бойкот, как революционное средство предостеречь народ насчет попытки царя перевести народ с революционного пути на путь царской „конституции", как средство сорвать такую попытку и организовать новый натиск народа на царизм» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 84]. В ряде промышленных центров (Петербург, Москва, Харьков, Одесса и др.) бойкот прошёл успешно. Бойкот значительно подорвал авторитет Думы и ослабил веру в неё части населения, но не смог сорвать Думу, т. к. был проведён в обстановке начавшегося спада революции. На выборах победили кадеты и заняли руководящее положение в Думе. Они получили 179 мандатов, т. е. более $^1/_3$ голосов. «Значительная часть крестьянства верила в то время в возможность через думу получить землю. Кадеты, меньшевики и эсеры обманывали рабочих и крестьян — будто без восстания, без революции можно добиться нужных народу порядков» (там же, стр. 81). Оценивая победу кадетов, В. И. Ленин писал: «Кадетам победа досталась в значительной степени лишь потому, что они оказались (благодаря Дурново и К°) самой левой партией. Действительно левые партии были устранены насилием, арестами, бойнями, избирательным законом и т. д. Все недовольные, раздраженные, озлобленные, неопределенно-революционные элементы силой вещей, логикой выборной борьбы, вынуждены были сплотиться вокруг кадетов» (Соч., 4 изд., т. 10, стр. 187). Крестьянские депутаты объединились во фракцию *трудовиков* (см.), насчитывавшую 94 человека. К трудовикам же вначале присоединились рабочие и с.-д. (меньшевики) — депутаты, прошедшие в Г. д. по тем губерниям, где бойкот не удался. 12 июня они выделились в самостоятельную с.-д. фракцию (17 мандатов). Черносотенные партии в 1-й Г. д. мест не получили, на крайнем правом фланге находилась фракция «мирного обновления» (см. *Мирного обновления партия*) в составе 26 чел. Всего в 1-й Г. д. было 478 депутатов. Председателем 1-й Г. д. был избран кадет С. А. *Муромцев* (см.). Дума открылась в Белом зале Таврического дворца. Думская тактика кадетов заключалась в том, чтобы прекратить революцию посредством незначительных и призрачных уступок народным массам, приемлемых для черносотенных помещиков и самодержавия. В ответном

адресе Г. д. царю на его тронную речь заключались пожелания о частичной политич. амнистии, о расширении избирательного права и о свободах, к-рые должны были «регулироваться» царскими властями. Таким образом, кадетская Дума с самого начала проявила себя как орган контрреволюционной сделки либеральной буржуазии с царизмом, оказалась политически бессильной. Законопроекты об отмене смертной казни, о личной неприкосновенности, о свободе собраний и т. д. были похоронены в многочисленных комиссиях. Царское правительство допускало рассмотрение в Г. д. лишь незначительных законодательных мелочей, оставляя за собой решение действительно важных государственных вопросов. Однако 8 мая 1906 Г. д. был поставлен на обсуждение важнейший вопрос российской действительности — аграрный вопрос. В Г. д. были выдвинуты две основные аграрные программы: законопроект кадетов, известный под названием «Проект 42-х», и законопроект трудовиков — «Проект 104-х». Кадетская фракция в своём проекте стояла за сохранение помещичьих хозяйств. По проекту кадетов подлежали отчуждению по «справедливой оценке» только те земли, к-рые не эксплуатировались самими владельцами, а обрабатывались исполу крестьянским инвентарём или сдавались в аренду. Кадеты хотели повторить реформу 1861, втридорога получить за подлежащие отчуждению земли. Они стояли, по выражению В. И. Ленина, «за либерально-чиновничье, а не революционно-крестьянское решение вопроса о средствах и путях проведения земельной реформы» (Соч., 4 изд., т. 10, стр. 384). Земельный проект трудовиков требовал отчуждения в общенародный земельный фонд помещичьих и прочих частновладельческих земель, превышавших «трудовую норму». Проект трудовиков отвергал выкуп и возлагал наделение крестьян землёй на местные комитеты, избранные всеобщим голосованием. Трудовики предлагали произвести уравнительное наделение крестьян землёй по «трудовой норме». Разговоры трудовиков о «трудовом начале» как базе для развития социализма были утопичными: никакая «трудовая норма», за к-рую ратовали трудовики, не могла уничтожить капитализма. И всё же программа трудовиков носила революционный характер, потому что её выполнение влекло за собой ликвидацию вековых крепостнич. устоев в экономике страны, потому что аграрный вопрос в ней решался в пользу крестьянства. Крестьянские депутаты в Думе под влиянием массовых крестьянских волнений, по существу дела, требовали «не аграрной реформы, а аграрной революции» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 10, стр. 378).

Прения по аграрному вопросу в Г. д., обнаружившие коренное расхождение между помещичьими и крестьянскими интересами, способствовали отходу трудовиков от кадетов. Высвобождение трудовиков из-под влияния кадетов было ускорено беспощадным разоблачением большевиками предательства либеральной буржуазии и критикой ими думских иллюзий. Прения по аграрному вопросу продолжались до 6 июня, после чего оба проекта были переданы в аграрную комиссию с поручением составить земельный закон на началах принудительного отчуждения помещичьих земель. В ответ на это решение Г. д. правительство Горемыкина 20 июня опубликовало официальное сообщение, в к-ром заявило, что не допустит принудительного отчуждения помещичьих земель. Этим вскрывалось бессилие кадетской Думы разрешить аграрный вопрос, что подорвало среди широких крестьянских масс веру в Г. д.

Новый подъём массовой борьбы вызвал новые колебания в правящих кругах. В этих условиях у дворцовой камарильи возникла мысль воспользоваться для подавления революции услугами кадетов. Дворцовый комендант Д. Ф. *Трепов* (см.) вступил в переговоры с лидерами кадетов об образовании думского министерства. Такое министерство могло быть «только либеральной ширмой старой власти», ширмой, «заслоняющей натиск народа п р о т и в старой власти» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 11, стр. 8). Однако объективные противоречия русской революции оказались настолько глубокими, крестьянские массы выдвигали такие широкие требования, что для правящей верхушки стало ясно, что никаким дипломатич. искусством кадетских претендентов на министерские портфели нельзя было «успокоить крестьянина, направить его с пути революционного на так называемый конституционный путь» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 19, стр. 28).

Характеризуя период 1-й Думы, В. И. Ленин писал: «Центр тяжести перводумской эпохи заключался, к о н е ч н о, не в думских выступлениях. Он заключался во внедумской борьбе классов, борьбе помещиков-крепостников и и х монархии с народной массой, рабочими и крестьянами. Революционное движение масс именно в это время снова стало подниматься: и стачки вообще, и политические стачки, и крестьянские волнения, и военные бунты грозно поднялись весной и летом 1906 г. В о т п о ч е м у... „сферы“ колебались: борьба течений внутри царской шайки шла из-за того, можно ли с р а з у совершить государственный переворот при данной силе революции, или надо еще в ы ж д а т ь, еще поводить за нос буржуазию» (Соч., 4 изд., т. 17, стр. 224).

Во 2-й четверти 1906 наблюдался крупный подъём стачечного движения (479 тыс. стачечников против 269 тыс. в 1-й четверти 1906). Крестьянское движение летом 1906 вспыхнуло с новой силой. Крестьянскими волнениями было охвачено 215 уездов — половина всех уездов Европейской России. Усилились волнения в армии и флоте.

1-я Г. д. при всей слабости и половинчатости своих решений и угодничестве её кадетских руководителей не оправдала надежд царизма. Она не выполнила роли послушного инструмента для окончательного подавления революции. 8 июля 1906 1-я Г. д. была разогнана. Идя на разгон 1-й Г. д., царизм еще не решился на государственный переворот, т. е. на изменение избирательного закона. Было объявлено о созыве новой Думы 20 февр. 1907 на основе старого избирательного закона. Одновременно с разгоном 1-й Г. д. правительство Горемыкина было заменено правительством Столыпина.

После разгона 1-й Г. д. от имени бывших её членов, в подавляющем большинстве кадетов, было издано написанное Милюковым т. н. *Выборгское воззвание* (см.). Рекомендуя в своём обращении к населению мирную тактику пассивного сопротивления, кадеты хотели т. о. предотвратить революционные выступления народных масс.

Стремясь разрешить аграрный вопрос за счёт крестьянства и обеспечить себе прочную опору в деревне в лице кулачества, правительство Столыпина 9 нояб. 1906 издало указ, согласно к-рому крестьяне получили право выходить из общины и получать в личную собственность свои земельные наделы (см. *Столыпинская реформа*). Этим мероприятием царское правительство отдало общинные земли на расхищение кулакам.

В т о р а я Г. д. (20 февраля — 2 июня 1907, 2 сессии). Выборы во 2-ю Г. д. происходили в обста-

новке спада революции. В этих условиях большевики решили принять участие в выборах. «Но большевики шли в думу не для органической „законодательной“ работы в ней в блоке с кадетами, как это делали меньшевики, а для того, чтобы использовать ее как трибуну в интересах революции» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 85]. В противоположность меньшевикам, к-рые высказались за идейный блок с кадетами на основе лозунга «полновластная Дума», большевики выступили на выборах самостоятельно, не сливая ни своих лозунгов, ни своей тактики ни с какой другой партией. На низшей стадии выборов большевики не допускали никаких соглашений, на высших стадиях они стремились при распределении мест разбить кадетов посредством левого блока, т. е. блока с трудовиками. Основой тактики большевиков была линия объединённых действий рабочих и крестьян против царизма и против либералов. Выборы стали ареной ожесточённой борьбы между большевиками и кадетами. Меньшевики и эсеры, ссылаясь на черносотенную опасность, вели политику поддержки кадетов. Несмотря на все препятствия, левый блок в городах с отдельным представительством получил 26% всех голосов. Среди крестьянских выборщиков оказалось 68% занявших позицию более левую, чем либералы. Участие большевиков в выборах, возросшая политич. активность народа, отход значительной части крестьянства от кадетов — всё это, несмотря на жесточайший правительственный террор, привело к тому, что 2-я Г. д. оказалась левее 1-й. Социал-демократы во 2-й Думе получили 65 мест, трудовики — 104, эсеры — 37. Кадеты, потеряв на выборах 80 мест, имели во 2-й Думе всего 99 мандатов. Вместе с тем несколько усилилось и правое крыло Думы, хотя оно и продолжало оставаться небольшим. Октябристы и черносотенцы получили 54 мандата. Всего было избрано 518 депутатов. «Выборы новой Думы показали, что несмотря на все преследования и запреты растет и крепнет революционное сознание в широких народных массах» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 12, стр. 135). Председателем Г. д. был избран кадет Ф. А. Головин. П. А. Столыпин выступил с правительственной декларацией, обещавшей внести в Г. д. законопроекты о неприкосновенности личности, о бессословной самоуправляющейся волости, об упразднении института земских начальников и т. д. Эти обещания были сделаны с целью затушевать реакционную политику правительства. Г. д. под давлением кадетов приняла по правительственной декларации формулу перехода к очередным делам, в к-рой не содержалось никакой оценки политики правительства.

Центральным во 2-й Г. д., как и в 1-й, был аграрный вопрос, обсуждение к-рого началось 19 марта 1907. Октябристы стояли за столыпинское разрешение аграрного вопроса, поддерживая указ от 9 ноября 1906. Кадеты, стремясь к сделке с царизмом, отказались от требования отчуждения части помещичьих земель за счёт казны и предложили возложить уплату за отчуждаемую землю на крестьян. Трудовики выдвинули в основном тот же земельный проект, что и в 1-й Думе, к-рый нашёл поддержку со стороны крестьян. Меньшевистское большинство с.-д. фракции поддерживало кадетов. Урезывание революционных лозунгов ради сохранения единства с кадетами характеризовало всю оппортунистич. тактику меньшевиков. Большое впечатление на крестьянских депутатов произвела речь большевистского оратора по аграрному вопросу, написанная В. И. Лениным. В этой речи впервые с думской трибуны был провозглашён лозунг конфискации помещичьей земли и содержался призыв к крестьянам взять решение земельного вопроса в свои руки. Под прямым воздействием большевиков крестьянские депутаты отходили от кадетов. Недоверие крестьянских депутатов к кадетам перешло в открытую вражду, когда последние отказались признать принцип принудительного отчуждения земли. Оценивая позицию крестьянской массы в России, В. И. Ленин писал в ноябре — декабре 1907: «Мелкие собственники-земледельцы в массе высказались за национализацию и на съездах Крестьянского союза в 1905 году, и в первой Думе в 1906 году, и во второй Думе в 1907 году, т. е. на протяжении всего первого периода революции» (Соч., 4 изд., т. 13, стр. 389—390).

Выступления крестьянских депутатов заставили Столыпина и кадетов признать, что нет оснований надеяться на соглашение с крестьянством на базе столыпинских аграрных законов. 2-я Дума не оправдала надежд царизма. Кадетам не удалось повести за собой крестьянских депутатов, к-рые сплачивались вокруг социал-демократии. И. В. Сталин в июне 1907 в статье «Разгон Думы и задачи пролетариата» писал: «...правительству не удалось сплотить крестьянских депутатов вокруг либералов, а через них — вокруг старой власти... Наоборот: крестьянские депутаты всё более и более сплачивались вокруг пролетарских депутатов, вокруг социал-демократов... А это значительно облегчало дело сплачивания крестьян вокруг пролетариата вне Думы... существование второй Думы делалось для правительства всё более и более опасным. И оно „распустило“ Думу» (Соч., т. 2, стр. 42). Правительство решило разогнать Думу и совершить государственный переворот. В качестве предлога для разгона Г. д. царским правительством было использовано сфабрикованное охранкой провокационное обвинение в военном заговоре с.-д. фракции. Столыпин выступил в закрытом заседании Думы с сообщением о привлечении к суду 65 с.-д. депутатов и потребовал немедленного ареста 16 депутатов из с.-д. фракции. Кадеты и здесь заняли предательскую позицию. Вместо решительного протеста против действий правительства они предложили передать этот вопрос в комиссию. Между тем правительство в ночь на 3 июня 1907 арестовало с.-д. фракцию, а утром 3 июня 1907 был опубликован манифест о роспуске Г. д. и новый избирательный закон. Изменив избирательный закон, царское правительство нарушило обещание, данное им в манифесте 17 окт. 1905 о том, что ни один закон не может получить силу без одобрения его Г. д. (см. *Третьеиюньский переворот 1907*). Большая часть с.-д. депутатов была приговорена к каторжным работам и ссылке на поселение.

Третьеиюньский избирательный закон резко изменил соотношение численности выборщиков между куриями в пользу помещиков и крупной буржуазии, за к-рыми было обеспечено 65% общего количества выборщиков. Царское правительство ошиблось в своих расчётах на монархичность крестьянства, и поэтому число крестьянских выборщиков было сокращено вдвое — с 41 до 22%. Кроме того, по положению 3 июня, депутат от крестьянской курии выбирался не крестьянскими только выборщиками, как прежде, а всем составом губернского избирательного собрания. Число рабочих выборщиков сократилось с 208 до 112. Существенные изменения были внесены в порядок выборов по городской курии. Ранее единая, она была разделена на 2 разряда: 1-й составляла крупная буржуазия, 2-й — мелкая буржуазия и городская интеллигенция. По третьеиюньскому изби-

рательному закону один выборщик приходился в землевладельческой курии на 230 чел., в 1-м разряде городской курии на — 1 тыс. чел., во 2-м разряде городской курии — на 15 тыс. чел., в крестьянской — на 60 тыс. чел. и в рабочей — на 125 тыс. чел. Землевладельческая курия, составлявшая 0,2% избирателей, выделяла 50% всех выборщиков, крестьянская же курия, составлявшая 90% всех избирателей, выделяла всего 22% выборщиков. Резко сократилось представительство от национальных окраин. По новым нормам представительства Польша, имевшая во 2-й Г. д. 37 депутатов, могла избрать только 14, Кавказ, имевший 25 представителей, мог послать только 10, Средняя Азия, от к-рой во 2-й Г. д. был 21 депутат, совсем лишалась представительства. Общее число депутатов сокращалось до 442.

Третья Г. д. (1 ноября 1907 — 9 июня 1912, 5 сессий). Большевики приняли участие в выборах в 3-ю Г. д., с тем чтобы использовать её трибуну для революционной агитации. И. В. Сталин в «Наказе социал-демократическим депутатам III Государственной Думы, принятом на собрании уполномоченных от рабочей курии в г. Баку 22 сентября 1907 года», указывал, что «основной задачей социал-демократической фракции в Государственной думе является содействие классовому воспитанию и классовой борьбе пролетариата как для освобождения трудящихся от капиталистической эксплуатации, так и для выполнения им роли политического вождя, которую он призван сыграть в нынешней буржуазно-демократической революции в России» (Соч., т. 2, стр. 78). Лишение значительной части рабочего класса избирательных прав и жесточайший правительственный террор привели к тому, что большинство с.-д. фракции в 3-й Г. д. оказалось меньшевистским.

Реакционный третьеиюньский избирательный закон и террористич. политика правительства Столыпина обеспечили угодный царизму партийный состав 3-й Г. д.; по своему составу 3-я Г. д. была черносотенно-кадетской. По предварительным подсчётам, из общего числа 442 депутатов в ней было правых (черносотенцев) 171, октябристов — 113, кадетов и близких к ним групп — 101, трудовиков — 13, с.-д.— 18 (из них 4 большевика и 4 примыкавших к ним). Председателем Г. д. был избран октябрист Н. А. Хомяков, к-рого в марте 1910 сменил октябрист А. И. *Гучков* (см.). В результате третьеиюньского государственного переворота в Думе сложился т. н. третьеиюньский блок, проводивший политику в интересах помещиков-крепостников и крупной буржуазии. 3-я Г. д. сорганизовала помещиков и крупную буржуазию в общегосударственном масштабе, сплотила их вокруг правительства. Ни одна из партий в 3-й Г. д. не имела абсолютного большинства, что было в интересах столыпинского правительства, проводившего политику лавирования между помещиками и капиталистами. В 3-й Г. д. было два контрреволюционных большинства: право-октябристское и октябристско-кадетское. Первое большинство обеспечивало царскому правительству проведение его грабительской аграрной политики, безграничную эксплуатацию рабочего класса, проведение политики угнетения нерусских народов. Второе большинство нужно было ему, чтобы несколько умерять господство крепостников. Это второе большинство, кроме того, должно было путём проведения призрачных «реформ» отвлекать массы от революции. Царизм нуждался в парламентском фасаде и для «представительства» в буржуазной Европе и получения займов у иностранных банкиров. Реакционный третьеиюньский режим финансировали и политически поддерживали империалисты США, Англии, Франции.

3-я Г. д. всецело поддерживала правительственную политику кровавого террора и провокаций. Главной контрреволюционной партией в 3-й Г. д., на которую опиралось правительство в проведении своей антинародной политики, были *октябристы* (см.). Г. д. охотно и щедро ассигновывала деньги на полицию, жандармов, земских начальников, тюрьмы, духовенство. Свою реакционность 3-я Г. д. ярко проявила также в области рабочего законодательства. Чтобы создать в рабочем классе иллюзию о возможности социального мира при капиталистич. строе, правительство в 1908 внесло в Г. д. законопроекты о страховании рабочих на случай болезни и от несчастных случаев. Почти в течение трёх лет Г. д. держала эти законопроекты под спудом. Только под воздействием нового подъёма волны рабочих стачек Г. д. в 1911 приступила к обсуждению страховых законопроектов. При этом она распространила страхование лишь на $2^1/_2$ млн. фабрично-заводских, горных и горнозаводских рабочих из 13 млн. лиц наёмного труда и провалила все поправки с.-д. фракции, отстаивавшей отнесение расходов по страхованию за счёт предпринимателей и предоставление управления больничными кассами самим рабочим (см. *Страховая кампания*).

Полное одобрение встречала со стороны 3-й Г. д. и великодержавная политика Столыпина по отношению к национальным меньшинствам. В 1910 Дума одобрила законопроект, к-рый ввёл в Финляндии общеимперское законодательство. Ею принят был также законопроект о выделении Холмщины из состава Царства Польского в особую губернию с подчинением её министерству внутренних дел; из школ было изъято преподавание польского языка; польские крестьяне лишились права получения ссуд из крестьянского банка. В 1911 Г. д., по предложению правительства, приняла законопроект о введении земств в шести западных губерниях. Когда же этот законопроект был провален в Государственном совете, Столыпин распустил Г. д. и Государственный совет на 3 дня и провёл его без санкции Г. д. и Государственного совета, в порядке 87 ст. основных законов. Этот инцидент послужил поводом для ухода Гучкова с поста председателя Г. д. и замены его правым октябристом М. В. *Родзянко* (см.). «Конституционный» кризис свидетельствовал о крахе столыпинских планов переустройства России.

В области внешней политики 3-я Г. д. стояла за активное вмешательство России в балканские дела. Используя национально-освободительное движение и братские чувства балканских славянских народов к великому русскому народу, буржуазно-помещичьи фракции Г. д.— кадеты, прогрессисты, октябристы и националисты — подняли знамя реакционного панславизма. 3-я Г. д. считала своей «самой неотложной задачей» восстановление военной мощи России в интересах реакционных помещиков и империалистич. буржуазии. Она добивалась увеличения военных кредитов. С 1907 по 1912 расходы по государственной обороне возросли на 51%. Перед окончанием своих полномочий 3-я Г. д. ассигновала 502 млн. руб. на военное судостроение и приняла законопроект об изменении устава о воинской повинности, к-рый увеличивал контингент армии посредством отмены различных льгот по призыву. Робкие попытки Г. д. и созданной ею Комиссии государственной обороны, возглавлявшейся Гучковым, подчинить своему контролю вопросы государственной обороны встретили решительный отпор со стороны царского правитель-

ства. Правила 24 авг. 1909, изданные в нарушение основных законов, исключили из ведения Г. д. военное законодательство. 3-я Г. д. не внесла никаких новшеств в финансово-экономич. систему самодержавия. Она послушно штемпелевала кабальные заграничные займы, к-рые шли на подавление революции и новые вооружения, и вотировала крепостнич. бюджет, строившийся гл. обр. на косвенных налогах и на доходах от винной монополии. Утверждая всё новые и новые косвенные налоги, к-рые своей тяжестью ложились на плечи трудящихся, 3-я Г. д. за всё время своего существования так и не удосужилась рассмотреть законопроекты о подоходном налоге.

В центре внимания 3-й Г. д. стояли вопросы столыпинской аграрной политики. Помещичье-буржуазный блок в 3-й Г. д. не только одобрил указ 9 ноября 1906 о выходе из общины, но и внёс в него ряд дополнений, к-рые должны были ещё более усилить насильственную ломку общины в пользу кулаков (закон от 14 июня 1910). Этот закон признал личными собственниками в принудительном порядке всех крестьян в тех общинах, где не было общих переделов в течение 24 лет. 3-я Г. д. требовала от правительства форсированного переселения «беспокойных» неимущих крестьян за Урал и экспроприации земли у коренного населения Сибири и Средней Азии в переселенческий фонд, чтобы т. о. отвлечь внимание русского крестьянства от дворянского землевладения и разжечь национальную вражду.

Большевистские депутаты «использовали трибуну Государственной думы для разоблачения политики царского правительства, для разоблачения кадетов, для привлечения крестьян на сторону пролетариата» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 129]. Меньшевики всё больше отходили от революции и в 3-й Г. д. также взяли курс на соглашение с кадетами. Собравшаяся в Париже 21 дек. 1908 V конференция РСДРП («Общерусская 1908 г.») в специальном решении о думской с.-д. фракции отметила, что наряду с правильными выступлениями были крупные уклонения от политич. линии партии. Конференция указала на отсутствие в программной декларации, с к-рой выступила фракция, определённо выраженного классового социалистического содержания и урезывание и затушёвывание в ней требований программы-минимум, конференция осудила голосование фракции за $6^1/_2$-миллионный бюджет на нужды «народного образования», к-рый в руках реакционного министра просвещения А. Н. *Шварца* (см.) явился орудием борьбы с народным просвещением. Конференция решительно осудила попытку ликвидаторов превратить партию в придаток думской с.-д. фракции. В борьбе против ликвидаторов и отзовистов большевики успешно отстаивали нелегальную пролетарскую партию и умело сочетали подпольную работу с легальной.

Четвёртая Г. д. (15 ноября 1912—25 февраля 1917, 5 сессий). Выборы в 4-ю Г. д. происходили в условиях революционного подъёма в стране. «Торжество столыпинской реакции оказалось недолговечным... Рабочие вновь стали подыматься на борьбу. Предвидение большевиков о неизбежности нового революционного подъема оказалось правильным... Еще Пражская партийная конференция в январе 1912 года отметила начавшееся оживление в рабочем движении. Но настоящий подъем революционного движения начинается в апреле — мае 1912 года, когда вспыхнули массовые политические стачки в связи с ленским расстрелом рабочих» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 140]. Для царского правительства выборы в 4-ю Г. д. в этой обстановке представляли значительные трудности. Оно прибегло к ряду предвыборных махинаций, вроде ограничения числа рабочих избирателей путём «разъяснений», усиления полицейских репрессий и т. д.

Избирательная платформа большевиков, изложенная В. И. Лениным, разъясняла массам безнадёжность «конституционных» реформ и ставила ближайшей задачей свержение самодержавия и создание демократической республики силами пролетариата и крестьянства. Непосредственное руководство деятельностью большевиков в избирательной кампании осуществлял И. В. Сталин. В Петербурге на попытку правительства фальсифицировать выборы и посредством «разъяснения» отклонять нежелательных уполномоченных рабочие, по призыву большевиков, ответили стачкой протеста. Правительство, напуганное размахом движения, отступило. В октябре 1912 И. В. Сталин написал исторический «Наказ петербургских рабочих своему рабочему депутату», к-рый единодушно был принят на собраниях рабочих крупнейших предприятий столицы и на съезде уполномоченных от рабочей курии 17 окт. 1912. Сталинский «Наказ» напоминал рабочим о неразрешённых задачах 1905 и призывал их к революционной борьбе, к борьбе на два фронта как против царского правительства, так и против либеральной буржуазии. На выборах от рабочей курии одержали блестящую победу большевики. От 6 наиболее промышленных губерний, в к-рых насчитывалось $^4/_5$ всего рабочего класса, в 4-ю Г. д. были избраны только члены большевистской партии—А. Е. Бадаев, Г. И. Петровский, М. К. Муранов, Ф. Н. Самойлов, Н. Р. Шагов и Р. В. Малиновский (впоследствии оказавшийся провокатором). В 4-й Думе сохранились два контрреволюционных большинства, имевшихся в 3-й Думе. Правые и националисты имели в 4-й Г. д. 185 мест, октябристы — 98, кадеты, прогрессисты и буржуазные националисты, составлявшие либеральное крыло,— 128 мест, трудовики — 10 и социал-демократы — 14 (большевиков — 6; меньшевиков — 7, из них 4 депутата были избраны не по рабочей курии, и 1 неполноправный член фракции). Председателем Думы был избран правый октябрист Родзянко. В 4-й Г. д. чаще наблюдались оппозиционные голосования. В ответ на правительственную декларацию 4-я Г. д. приняла в 1912 формулу *прогрессистов* (см.), приглашавшую правительство вступить на путь осуществления манифеста 17 октября. Затем она дважды, в 1913 и 1914, осудила политику министерства внутренних дел, приняла предложение крестьянской группы о желательности пересмотра положения от 3 июня в смысле расширения избирательного права и высказалась за кадетские законопроекты о свободе печати, о свободе собраний и союзов и т. п. Всё чаще принимаемые либеральные решения 4-й Г. д. вовсе не знаменовали перехода буржуазии на демократическую точку зрения. Либералы пытались затормозить подъём рабочего движения в 1912—1914, к-рое возглавила партия большевиков и вела его под своими лозунгами к новой революции. Показное «левение» Г. д. было попыткой обмануть массы, укрепить в них веру в возможность политич. свобод при третьеиюньском режиме. Однако всё это не только не укрепило конституционных иллюзий в массах, на что рассчитывали кадеты, а, наоборот, ещё больше уронило авторитет Г. д. в стране. Первоначально в Г. д. существовала единая с.-д. фракция, куда входили большевики и меньшевики. После упорной борьбы большевиков против ликвидаторской, оппортунистич. тактики меньшевиков, мешавшей

революционной работе большевиков, депутаты-большевики в октябре 1913 по указанию ЦК большевистской партии вышли из объединённой с.-д. фракции и образовали самостоятельную большевистскую фракцию. Большевики разоблачали демагогию кадетов о «совместимости» всеобщего избирательного права и всяческих свобод с черносотенной монархией. Большевики в своих запросах по поводу положения рабочего класса, репрессий против стачечников и преследования легальных рабочих организаций разъясняли массам, как то или другое беззаконие царских властей было связано с общей антинародной политикой правительства. В противовес либеральной лжи о реформах, большевики указывали на необходимость революционного свержения самодержавия и установления республики, как на единственный путь к свободе. Большевистская фракция в 4-й Г. д. возглавила борьбу за свободу демократической печати и депутатского слова. Деятельность большевистской фракции, её выступления в защиту угнетённых масс делали её центром притяжения не только для рабочих, но и для всех демократических сил в стране: крестьян, трудящихся национальных меньшинств, трудовой интеллигенции и учащейся молодёжи. Из уст большевиков с думской трибуны раздавались призывы к крестьянам взять решение земельного вопроса в свои руки. В. И. Ленин написал проекты речей об аграрной политике царизма, к-рые были произнесены в 1913 и 1914 Шаговым и Петровским. В этих речах провозглашался большевистский лозунг конфискации помещичьей земли без всякого выкупа и содержался призыв к крестьянам усилить революционную борьбу против помещиков и самодержавия в союзе и под руководством рабочего класса. Большевистская фракция боролась за демократическое решение национального вопроса. В этом отношении большое значение имела речь большевистского оратора о национальной политике самодержавия 20 мая 1913, текст к-рой был также написан В. И. Лениным. Наряду с выступлениями в Г. д. большое революционизирующее значение имела внепарламентская деятельность большевистских депутатов. Их письма и поездки на места вызывали оживление партийной работы и усиление забастовочного движения в стране. Работа думской фракции большевиков, к-рой непосредственно руководили В. И. Ленин и И. В. Сталин, была составной частью борьбы большевистской партии против ликвидаторов, за укрепление основных принципов партийности, за единство рабочего класса и упрочение его гегемонии в общероссийском революционном движении (см. *Большевистская фракция 4-й Государственной думы*).

С вступлением царской России в 1914 в первую мировую войну русская империалистич. буржуазия заявила о полной и безоговорочной поддержке царского правительства. На заседании 26 июля 1914 представители всех буржуазно-помещичьих фракций Г. д. провозгласили лозунг забвения «внутренних распрей» и сплочения вокруг правительства для победоносного ведения войны. Буржуазию и помещиков поддержали меньшевики и эсеры. Только партия большевиков, верная делу пролетарского интернационализма, решительно и последовательно боролась за превращение империалистич. войны в гражданскую. Большевистская фракция отказалась вотировать военный бюджет и повела революционную пропаганду в рабочих массах. В ноябре 1914 большевики-депутаты были арестованы и сосланы в Нарымский край. Арест и суд над большевистской фракциеи сыграли огромную роль в революционизировании рабочего класса не только в России, но и в других странах.

Неспособность царского правительства успешно вести войну, выявившаяся в связи с поражением русской армии весной и летом 1915, а также бурный рост революционного движения заставили русскую буржуазию забить тревогу. Она требовала создания «правительства доверия» из популярных в буржуазных кругах лиц. Царское правительство, напуганное катастрофич. положением на фронте и бурным нарастанием революционного движения, пошло на нек-рые уступки. В мае 1915 было образовано «Особое совещание» по снабжению армии, в к-рое, наряду с представителями министерств, вошли члены Г. д. и Государственного совета и промышленности. Были созданы *Военно-промышленные комитеты* (см.); смещена часть министров. 19 июля 1915 собралась 4-я сессия Г. д. В поисках средств, к-рые могли бы укрепить власть и предотвратить революцию, буржуазно-помещичьи фракции Г. д. создали в августе 1915 т. н. «*Прогрессивный блок*» (см.)— «либерально-октябристский блок для соглашения с царем на программе реформ и мобилизации промышленности для победы над Германией» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 21, стр. 345). В блок вошло 6 фракций Г. д., насчитывавших 236 депутатов, начиная от «прогрессивных националистов» и кончая кадетами,— $^2/_3$ состава Думы. Кроме того, к блоку примкнули 3 фракции Государственного совета (академическая, центр и внепартийные). Главным в программе блока было требование создания «правительства доверия», ответственного перед царём. Стремясь к соглашению с правыми фракциями, кадеты отказались от своего программного требования ответственного министерства. В августе 1915 правительство создало 4 «Особых совещания» — по обороне, топливу, перевозкам и продовольствию, куда, наряду с царскими чиновниками, вошли и представители буржуазных фракций Г. д. и Государственного совета. Однако царизм не пошёл на создание «правительства доверия», и 3 сентября 1915 Г. д. царским указом была распущена до февраля 1916. В статье «Поражение России и революционный кризис» (1915) В. И. Ленин оценивал разгон 4-й Г. д. как «одно из самых рельефных проявлений революционного кризиса в России» (Соч., 4 изд., т. 21, стр. 345). Этот кризис был подготовлен военными поражениями царизма, ростом революционного движения среди рабочего класса и недовольством широких народных масс. «Все видят теперь,— писал В. И. Ленин,— что революционный кризис в России налицо...» (т а м ж е).

Угроза революции, хозяйственная разруха, «министерская чехарда», стремление царизма к заключению сепаратного мира с Германией — всё это толкнуло русскую буржуазию на путь организации дворцового переворота. «Этим она хотела убить двух зайцев: во-первых, пробраться к власти и обеспечить дальнейшее ведение империалистической войны, во-вторых — предупредить небольшим дворцовым переворотом наступление большой народной революции, волны которой нарастали» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 167].

Главную роль в заговоре играли лидеры «прогрессивного блока», председатель Центрального военно-промышленного комитета Гучков и др. Заговорщики из думского блока были тесно связаны с англо-французскими и американскими империалистами. Их объединяла борьба с попытками Николая II и его окружения в лице Б. В. Штюрмера, А. Д. Протопопова и др. заключить сепаратный мир

с Германией. Лидеры «прогрессивного блока» предъявляли дворцовой камарилье обвинение в измене. Русская империалистич. буржуазия предполагала посадить на место Николая II его малолетнего сына Алексея и назначить регентом великого князя Михаила Александровича, к-рый проводил бы угодную буржуазии политику. Русскую буржуазию целиком поддерживали в этом английское и французское правительства. Готовя дворцовый переворот, либеральная буржуазия очень сдержанно критиковала правительство и Г. д., боясь, что слишком резкие выступления вызовут взрыв народного возмущения. 26 февр. 1917 указом царя 4-я Г. д. была распущена. Не решаясь открыто воспротивиться царскому указу, члены Г. д. признали Думу распущенной, но продолжали заседать неофициально, перенеся место заседаний из Белого зала в Полуциркульный, чтобы подчеркнуть неофициальный характер заседания.

Народные массы под руководством большевиков начали революционный штурм царской монархии (см. *Февральская буржуазно-демократическая революция 1917*). Либеральные депутаты Г. д. до последней минуты надеялись спасти царский режим; в день свержения самодержавия, 27 февр. 1917, они образовали для борьбы с революцией и спасения монархии *Временный комитет Государственной думы* (см.), к-рый 1 марта 1917 вступил в переговоры с эсеро-меньшевистскими лидерами Петроградского совета о создании буржуазно-помещичьего временного правительства (см. *Временное правительство в России в 1917*), к-рое занялось прежде всего вопросом сохранения романовской династии и 2 марта 1917 послало тайком к царю в Псков А. И. Гучкова и В. В. Шульгина договориться о передаче государственной власти брату Николая II Михаилу Романову. По мере углубления революции члены Г. д. открыто выступили против Советов. Под видом «частных совещаний» в апреле 1917 была сделана попытка возобновить деятельность Г. д. Большевики зорко следили за происками организующейся контрреволюции. На 1-м Всероссийском съезде Советов 9 июня 1917 большевики потребовали немедленного и окончательного упразднения Государственного совета и Г. д. Однако эсеро-меньшевистское большинство съезда отвергло это предложение, стремясь сохранить Думу «про запас», как резерв контрреволюции. После *июльских дней 1917* (см.), когда генеральско-кадетская контрреволюция временно получила перевес, члены Временного комитета Г. д. на своих «частных» совещаниях открыто требовали провозглашения военной диктатуры для кровавой расправы с революционным народом. Они были вдохновителями и активными участниками *корниловского заговора* (см.). Разгром корниловщины и большевизация Советов нанесли сокрушительный удар по планам думских черносотенцев. Под давлением возмущённых народных масс Временное правительство 6 окт. 1917 вынуждено было издать акт о роспуске Г. д. Только с победой Великой Октябрьской социалистической революции, свергнувшей власть буржуазии и установившей диктатуру пролетариата, был окончательно ликвидирован этот контрреволюционный центр, пытавшийся вести упорную и непримиримую борьбу с Советской властью.

Лит.: Классики марксизма-ленинизма — Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 9 («Первая победа революции», «Приближение развязки», «Между двух битв»), т. 10 [«Бойкотировать ли Государственную думу? Платформа „большинства“», «Государственная дума и социал-демократическая тактика», «Победа кадетов и задачи рабочей партии», «Доклад об Объединительном съезде РСДРП. (Письмо к петербургским рабочим)», «Дума и народ», «Рабочая группа в Государственной думе», «Крестьянская или „трудовая“ группа и РСДРП», «Вопрос о земле в Думе», «Правительство, Дума и народ», «Кадеты, трудовики и рабочая партия»], т. 11 («По поводу декларации нашей думской фракции», «Помощь голодающим и думская тактика», «Переговоры о министерстве», «Кадетская Дума дала денег правительству погромщиков», «Смелый натиск и робкая защита», «Думские партии и народ», «Роспуск Думы и задачи пролетариата», «О бойкоте», «Социал-демократия и избирательные соглашения», «О блоках с кадетами», «Кого выбирать в Государственную думу?», «Избирательная кампания рабочей партии в Петербурге», «Социал-демократия и выборы в Думу»), т. 12 («Значение выборов в Петербурге», «Вторая Дума и вторая волна революции», «Итоги выборов в Петербурге», «Открытие второй Государственной думы», «Вторая Дума и задачи пролетариата», «Близкий разгон Думы и вопросы тактики», «По поводу декларации Столыпина», «Выборы в Думу и тактика русской социал-демократии», «Проект речи по аграрному вопросу во второй Государственной думе», «Дума и утверждение бюджета», «Анемичная Дума или анемичная мелкая буржуазия», «Социал-демократическая фракция и 3 апреля в Думе»), т. 13 («Против бойкота», «Третья Дума», «Аграрная программа социал-демократии в первой русской революции 1905—1907 годов», «К дебатам о расширении бюджетных прав Думы»), т. 15 («Аграрные прения в III Думе», «Речь и проект резолюции о задачах большевиков по отношению к думской деятельности», «Поездка царя в Европу и некоторых депутатов черносотенной Думы в Англию»), т. 16 («К выборам в Петербурге», «О демонстрации по поводу смерти Муромцева», «Исторический смысл внутрипартийной борьбы в России»), т. 17 («О социальной структуре власти, перспективах и ликвидаторстве», «О значении кризиса», «К итогам думской сессии», «Столыпин и революция», «Об избирательной кампании и избирательной платформе», «О социал-демократической фракции II Думы», «О лозунгах и о постановке думской и внедумской с.-д. работы», «Избирательная кампания в IV Государственную думу», «Принципиальные вопросы избирательной кампании», «Начало разоблачений о переговорах партии к.-д. с министрами», «Три запроса», «Голод и Черная Дума», «Политические партии за 5 лет Третьей Думы», «Избирательная платформа РСДРП», «Крестьянство и выборы в IV Думу», «Блок кадетов с прогрессистами и его значение»), т. 18 («Избирательная кампания в IV Думу и задачи революционной социал-демократии», «Трудовики и рабочая демократия», «Политические партии в России», «Некоторые итоги предвыборной мобилизации», «Переселенческий вопрос», «Выборы и оппозиция», «Значение выборов в Петербурге», «Духовенство на выборах и выборы с духовенством», «К вопросу о рабочих депутатах в Думе и их декларации», «Итоги выборов»), т. 19 («О призывах либералов к поддержке IV Думы», «Резолюции летнего 1913 года совещания ЦК РСДРП с партийными работниками», «Материалы к вопросу о борьбе внутри с.-д. думской фракции»), т. 20 («„Ответственная оппозиция“ и участие к.-д. в совещании первого марта», «К вопросу о национальной политике», «Отклик рабочих на образование Российской социал-демократической рабочей фракции в Государственной думе»), т. 21 («Что доказал суд над РСДР фракцией?», «Социализм и война», «Поражение России и революционный кризис»), т. 22 («Есть ли своя линия у О. К. и у фракции Чхеидзе?»), т. 23 («Письма издалека»); Сталин И. В., Соч., т. 1 («Государственная дума и тактика социал-демократии», «Международная контрреволюция», «Современный момент и Объединительный съезд рабочей партии»), т. 2 [«Избирательная борьба в Петербурге и меньшевики», «Пролетариат борется, буржуазия заключает союз с правительством», «Разгон Думы и задачи пролетариата», «Лондонский съезд Российской социал-демократической рабочей партии. (Записки делегата)», «Наказ социал-демократическим депутатам III Государственной думы», «Либеральные фарисеи», «Беспартийные чудаки», «Жизнь побеждает», «Тронулась!..», «Как они готовятся к выборам», «Выводы», «Наказ петербургских рабочих своему рабочему депутату», «Воля уполномоченных», «К итогам выборов по рабочей курии Петербурга», «Сегодня выборы», «Ко всем рабочим и работницам России», «Выборы в Петербурге. (Письмо из С.-Петербурга)», «Положение в социал-демократической фракции», «Годовщина ленской бойни»], т. 6 («Об основах ленинизма. Лекции, читанные в Свердловском университете»); История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, [М.], 1952.

Документы и монографии — Государственная Дума. Стенографический отчет. Созыв 1, Сессия 1, ч. 1—2, СПБ, 1906; Созыв 2, Сессия 2, ч. 1—2, СПБ, 1907; Созыв 3, Сессия 1, ч. 1—3, СПБ, 1908; Сессия 2, ч. 1—4, СПБ, 1909; Сессия 3, ч. 1—4, СПБ, 1910; Сессия 4, ч. 1—3, СПБ, 1911; Сессия 5, ч. 1—4, СПБ, 1911—12; Созыв 4, Сессия 1, ч. 1—3, СПБ, 1913; Сессия 2, ч. 1—5, СПБ, 1914; Сессии 3—5, П., 1915—17; Законодательные акты переходного времени 1904—1906, СПБ, 1909; Юшков С. В., История государства и права СССР, ч. 1, 3 изд., М., 1950;

Самойлов Ф. Н., По следам минувшего, с предисл. Е. Ярославского, 2 изд., М., 1948; Бадаев А. Е., Большевики в Государственной думе. [Большевистская фракция в IV Государственной думе и революционное движение в Петербурге. Воспоминания], 7 изд., [М.], 1941; Черменский Е. Д., Буржуазия и царизм в революции 1905—07 гг., М.—Л., 1939.

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ ЗАВО́ДСКАЯ КОНЮ́ШНЯ (ГЗК)— государственное хозяйство, имеющее целью улучшение коневодства в определённой зоне. В ГЗК сосредоточены лучшие племенные жеребцы, к-рых ежегодно на случной сезон направляют на конские случные пункты или на пункты искусственного осеменения. Система ГЗК представляет одно из основных звеньев по улучшению коневодства в стране. В России впервые ГЗК были организованы более 100 лет тому назад. Наиболее старая государственная конюшня — Гаврилово-Посадская Ивановской обл. — была организована свыше 125 лет тому назад. Более 100 лет существуют Полтавская и Тамбовская ГЗК. В дореволюционной России было до 20 государственных конюшен; племенные жеребцы из них использовались гл. обр. для улучшения коневодства в помещичьих, кулацких и наиболее зажиточных хозяйствах.

В СССР с организацией колхозов роль и значение ГЗК коренным образом изменились. Руководят ГЗК крупные специалисты-коневоды, являющиеся организаторами коневодства в колхозах, проводниками передовых научных методов ведения коневодческого хозяйства; они распределяют племенных жеребцов в зоне деятельности ГЗК, организуют работу по случке и искусственному осеменению кобыл, правильному воспитанию жеребят, тренировке и испытанию работоспособности конского племенного молодняка. От каждого лучшего жеребца ГЗК, используемого на конском пункте искусственного осеменения, получают ежегодно по 100 и более жеребят. При участии специалистов Гаврилово-Посадской ГЗК выведена новая порода владимирских тяжеловозных лошадей.

Лит.: Буденный С. М., О племенной работе в коневодстве и коннозаводстве, М., 1949; Справочник коневода, 2 изд., М., 1949.

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ ЗЕМЕ́ЛЬНАЯ КНИ́ГА РЕГИСТРА́ЦИИ ЗЕМЕ́ЛЬ — книга для регистрации землепользований (с указанием их точных размеров) колхозов, колхозных дворов и других землепользователей, введена постановлением ЦК ВКП(б) и СНК СССР «О мерах охраны общественных земель колхозов от разбазаривания» от 27 мая 1939. Г. з. к. р.з. ведётся старшим землеустроителем каждого районного отдела с. х-ва по форме, утверждённой постановлением Экономсовета при СНК СССР от 19 октября 1939, и хранится наравне с ценными бумагами и денежными документами. Книга состоит из 4-х частей. В 1-й части записываются земельные массивы, закреплённые за каждым колхозом по государственному акту на вечное пользование; во 2-й— общественные земли колхоза отдельно по каждому колхозу, в 3-й— приусадебные участки колхозных дворов и других дворов не членов колхозов (рабочих и служащих и т. п.), пользующихся на основании закона колхозной землёй отдельно по каждому приусадебному участку; в 4-й— земельные участки единоличников и других не членов колхозов, расположенные не на колхозных землях.

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ КАПИТАЛИСТИ́ЧЕСКАЯ СО́БСТВЕННОСТЬ — собственность буржуазного государства на орудия и средства производства и другое общественное богатство. Г. к. с. развивается по мере того, как производительные силы перерастают рамки частной собственности. «Эта необходимость превращения в государственную собственность наступает прежде всего для крупных средств сообщения: почты, телеграфа и железных дорог» (Энгельс Ф., Анти-Дюринг, 1951, стр. 262).

Рост Г. к. с. особенно характерен для эпохи *империализма* (см.). Он означает усиление *государственно-монополистического капитализма* (см.). Но как бы ни было значительно имущество, к-рым владеет капиталистич. государство, оно всегда составляет ничтожную долю по сравнению с богатством, находящимся в частной собственности: удельный вес всей государственной промышленности Англии в 1951 не превышал 12—15%. Классовая природа Г. к. с. определяется тем, что буржуазное государство служит лишь для охраны капиталистич. способа производства (см. *Капитализм*) и является машиной угнетения трудящихся. При господстве капиталистич. способа производства государственная и частная капиталистич. собственность представляет 2 разновидности капиталистич. собственности. Переход капиталистич. предприятий в руки буржуазного государства не изменяет существа капиталистич. производственных отношений. Буржуазное государство как собственник средств производства эксплуатирует рабочих так же, как и частные предприниматели. Государственные капиталистич. предприятия подчиняются общим стихийным законам, управляющим капиталистич. хозяйством. В. И. Ленин называл государственные предприятия в системе капитализма государственно-капиталистическими (см. Соч., 4 изд., т. 33, стр. 433), к-рые по своей социально-экономической сущности не отличаются от частных капиталистич. предприятий.

Буржуазное государство берёт часть средств производства в свои руки прежде всего для военных целей. В Германии еще при Бисмарке (в 70—80-е гг. 19 в.) были огосударствлены железные дороги, почта, существовали государственные военные заводы. В гитлеровской Германии было развёрнуто строительство государственных военных предприятий, автострад. В США имеется большая сеть государственных шоссейных дорог. Строительство крупных электростанций в долине р. Теннесси, начатое еще в годы первой мировой войны и развернувшееся в период второй мировой войны 1939—45, имело гл. обр. военное значение. Огосударствление промышленности производится также с целью обеспечения капиталистам высоких прибылей. В годы второй мировой войны (1939—45) правительство США построило на средства налогоплательщиков заводы общей стоимостью в 17,2 млрд. долл., из к-рых $^2/_3$ стоимостью в 11,6 млрд. долл. были переданы крупнейшим монополистам. Капиталистич. национализация нек-рых предприятий и отраслей хозяйства, проведённая в Англии после второй мировой войны, была осуществлена в интересах монополий. Так, огосударствление угольной пром-сти и ряда предприятий других отраслей в Англии было проведено для спасения капиталистов от банкротства, а также с целью обмана трудящихся. Бывшие собственники «национализированных» банков и промышленных предприятий получили огромное возмещение, дающее им возможность, как и прежде, получать нетрудовой доход за счёт рабочих. Например, бывшие акционеры угольной, электрической промышленности, ж.-д. компаний и других «национализированных» предприятий получили облигаций на сумму в 2,5 млрд. ф. ст., что даёт им 81 млн. ф. ст. дохода в год; при «национализации» в 1946 Английского банка его акционеры за номинальный капитал в

14553 тыс. ф. ст. получили 3%-ные государственные облигации на 58212 тыс. ф. ст. Управление «национализированными» отраслями хозяйства находится в руках прежних владельцев или их пособников. Совершенно несостоятельны и лицемерны попытки апологетов буржуазии, правых социалистов — напр., лейбористов в Англии, выдающих Г. к. с. за *государственную социалистическую собственность* (см.). Огосударствление средств производства в капиталистич. странах свидетельствует лишь о необходимости свержения капитализма. Разоблачая буржуазно-реформистские утверждения, будто монополистический или государственно-монополистический капитализм уже не есть капитализм, что он якобы может быть назван «государственным социализмом», В. И. Ленин писал: «„Близость" такого капитализма к социализму должна быть для действительных представителей пролетариата доводом за близость, легкость, осуществимость, неотложность социалистической революции, а вовсе не доводом за то, чтобы терпимо относиться к отрицанию этой революции и к подкрашиванью капитализма, чем занимаются все реформисты» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 414—415).

При сохранении диктатуры буржуазии все мероприятия по огосударствлению производства не только не имеют ничего общего с социализмом, но, наоборот, сопровождаются жесточайшей эксплуатацией трудящихся масс, усилением гнёта, реакции и военного деспотизма.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1—3, [Л.], 1951; Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, [М.], 1951; Энгельс Ф., Анти-Дюринг, М., 1951 (отдел третий, гл. 2); Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 22 («Империализм, как высшая стадия капитализма»), т. 25 («Грозящая катастрофа и как с ней бороться», «Государство и революция»); Сталин И. В., Соч., т. 12 («Политический отчет Центрального комитета XVI съезду ВКП(б) 27 июня 1930 г.», раздел 1), т. 13 («Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.», раздел 1); его же, Беседа с английским писателем Г. Д. Уэллсом 23 июля 1934 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 10 изд., [М.], 1937; его же, О диалектическом и историческом материализме, в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947; его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., там же, раздел 1

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ ПО́ШЛИНА — в СССР сбор, взимаемый государственными органами (судом, арбитражем, нотариусом, исполнительными органами местных Советов, милицией) с граждан, предприятий и организаций за услуги, оказываемые по их просьбе и в их интересах, по выдаче справок, копий документов, договоров и т. д. Г. п. взимается в твёрдых суммах или в процентном отношении (напр., к сумме иска) в размерах, предусмотренных постановлением СНК СССР 29 апр. 1942. В буржуазных государствах Г. п.— один из видов налогового обложения (см. *Налоги*).

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ РЕГИСТРА́ЦИЯ — в СССР регистрация органами Министерства финансов хозяйственных организаций, являющихся юридич. лицами, их филиалов и представительств. Г. р. подлежат: а) государственные предприятия и государственные организации; б) кооперативные организации (за исключением колхозов и рыболовецких артелей); в) предприятия кооперативных и общественных организаций, действующие на основе хозяйственного расчёта в качестве юридич. лиц; г) филиалы и представительства хозяйственных организаций. Цель Г. р. — учёт предприятий и организаций социалистического хозяйства, а также контроль за законностью возникновения, реорганизации и прекращения деятельности их. Предприятия и иные хозяйственные организации становятся юридич. лицами с момента их Г. р., к-рая производится в зависимости от подчинённости хозорганов и территории их деятельности в Министерстве финансов СССР, в министерствах финансов союзных и автономных республик, в областных (краевых), городских и районных финотделах. Г. р. заключается в занесении в государственный реестр важнейших сведений о хозяйственном органе: его наименования, предмета деятельности, наличия устава, размера уставного фонда, местонахождения и т. д. Закон не разрешает заключения договоров с организациями, подлежащими Г. р., но не зарегистрированными. Государственному банку запрещено открывать им расчётные счета и совершать с ними кредитно-расчётные операции.

Лит.: Братусь С. Н., Субъекты гражданского права, М., 1950 (§ 31).

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ РЕ́НТА [рентный заём, бессрочный (вечный) государственный заём]— особый вид государственного займа в капиталистич. странах, по к-рому государство обязуется выплачивать держателям Г. р. определённый доход (ренту), не связывая себя обязательством возвратить вложенный в неё капитал к определённому сроку. Рентные займы являются одной из форм государственного кредита капиталистич. стран, обогащения буржуазии. Покупка и продажа Г. р. производится на фондовых биржах и в банках по биржевой котировке. Государство оставляет за собой право в любое время по своему выбору погашать рентный долг посредством тиражей или путём покупки выпущенных им обязательств Г. р. на рынке ценных бумаг. Используя это право, государство имеет возможность уменьшить размер государственного долга или путём *конверсии* (см.) Г. р. понизить размер дохода по ней. Доход по Г. р. выражается в процентах от номинальной суммы занятого капитала и выплачивается государством ежегодно или в более короткие сроки (раз в полгода или в квартал). Различают несколько типов обязательств Г. р.: именные, передача к-рых производится с соблюдением определённых формальностей, во Франции, напр., через биржевых маклеров путём перенесения права собственности с одного владельца на другого; предъявительские с купонами, передаваемые без особых формальностей; ордерные, передача к-рых осуществляется посредством индоссамента, т. е. передаточной надписи. Особым типом рентного займа служит т. н. «вечная» рента, по к-рой государство отказывается от права погашения. Эта форма, при к-рой погашение возможно лишь путём покупки выпущенных обязательств на бирже, лишает капиталистич. государство возможности конверсий и применяется редко. Наибольшее распространение Г. р. получила в Англии и Франции. В царской России была широко распространена Г. р., дававшая 4% дохода.

В эпоху империализма и особенно в период общего кризиса капитализма, характеризующегося крайним обострением всех противоречий капитализма, резкой дезорганизацией государственных финансов капиталистич. стран, хронич. инфляцией и падением курсов валют, рентные займы успеха не имеют. Этим объясняется, что после второй мировой войны правительства капиталистических стран не прибегают к выпуску рентных займов. В Советском Союзе Г. р. не существует. См. *Займы государственные*.

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ СЛУ́ЖБА — выполнение государственных задач лицами, занимающими должности в государственном аппарате и действую-

щими в интересах господствующего класса. Г. с. регулируется нормами *административного права* (см.).

В СССР Г. с.— почётное право и обязанность каждого работника государственных учреждений, каждого служащего государственных предприятий содействовать укреплению могущества Советского государства, строительству коммунизма. Советские государственные служащие — слуги народа. Основные принципы советской Г. с.— выборность наиболее важных должностей народом или его представительными органами — Советами, ответственность, подотчётность, сменяемость работников независимо от занимаемых ими должностей. Аппарат органов управления местных Советов и подчинённых им учреждений комплектуется соответствующими местными Советами депутатов трудящихся и их исполкомами. В СССР, где заводы, фабрики, шахты, рудники, железнодорожный, водный и воздушный транспорт, средства связи, совхозы, коммунальные предприятия и др. являются государственными, административный персонал этих предприятий состоит на Г. с. В основу советской Г. с. положены ленинско-сталинские указания о кадрах советского государственного аппарата и руководстве ими. Правильно подбирать работников и правильно расставлять их на работе — «это значит подбирать работников, во-первых, по политическому признаку, т. е. заслуживают ли они политического доверия и, во-вторых, по деловому признаку, т. е. пригодны ли они для такой-то конкретной работы» (Сталин И., О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников, 1937, стр. 34). Задача идейно-политич. воспитания кадров состоит в том, чтобы сделать их зрелыми марксистами-ленинцами, способными руководить страной, «закалить их политически в такой мере, чтобы они могли свободно ориентироваться во внутренней и международной обстановке» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 598). Доступ на Г. с. открыт для всех советских граждан, независимо от пола, расы и национальности. Введение классных чинов (прокуратура), рангов (Министерство иностранных дел) и других специальных персональных званий для работников государственного аппарата (Министерства путей сообщения, связи, госконтроля и др.) содействует укреплению государственной дисциплины и повышению авторитета соответствующих органов Советского государства. Специальные звания для работников определяют степень их квалификации и служебное положение. Для работников, имеющих продолжительный стаж Г. с., установлено повышенное пенсионное обеспечение. Особый круг полномочий предоставлен руководителям учреждений и предприятий: право представительства от имени возглавляемого учреждения; право приёма на работу и увольнения; право применять меры поощрения и налагать дисциплинарные взыскания на подчинённых работников; право распоряжаться кредитами учреждения. На таких же подлинно демократических началах, как в СССР, организуется Г. с. в странах народной демократии.

Аппаратом Г. с. при капитализме является каста чиновников (т. н. бюрократия, см. *Бюрократизм*), выполняющая роль приказчика правящей клики буржуазии. В эпоху империализма реакционный, антинародный характер буржуазной Г. с. обнажается полностью. В империалистич. государствах, особенно после второй мировой войны, усиливается подчинение государственного аппарата капиталистич. монополиям. В США военные и крупные финансовые магнаты захватывают непосредственно руководящие посты в государственном аппарате. Аппарат Г. с. любой капиталистич. страны, особенно его верхушечные слои, насквозь пропитан духом продажности (см. *Коррупция*), тесно связан, напр. в США, с бандами уголовных преступников. Г. с. рассматривается как выгодный «бизнес» и как возможность личного обогащения. Казнокрадство и взяточничество в капиталистич. странах — обычное явление среди министров и высших сановников, находящихся на Г. с. Привилегированному высшему слою бюрократич. чиновничества противостоит низший, наиболее многочисленный слой чиновничества. Он представляет собой забитую массу мелких служащих, к-рых правящая сановная «знать» держит под постоянной угрозой увольнения за демократические настроения и «нелойяльность», за солидарность с рабочим классом, за сочувствие коммунистическим партиям. С помощью антирабочих, профашистских законов (в США — закон Тафта-Хартли) запрещаются стачки лиц, находящихся на Г. с., жестоко карается членство в профсоюзах, в политич. партиях пролетариата. Правительство США проводит террор в отношении низших служащих. Ярким примером этого служит снятие в 1947—48 отпечатков пальцев у 2300 тыс. служащих. В Англии, Франции и в Италии несогласных с правительственным проамериканским курсом увольняют со службы. Империалистич. правители фашизируют аппарат Г. с., уничтожают последние остатки профессиональных прав служащих в колониальных и полуколониальных странах.

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ СЛУ́ЖБА ВРЕ́МЕНИ — совокупность учреждений, имеющих своей задачей определение точного времени для нужд различных областей социалистического хозяйства и науки. С 1948 Г. с. в. возглавляется Междуведомственной комиссией единой службы времени при Комитете по делам мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР. Основными задачами, определяющими деятельность Междуведомственной комиссии, являются: а) разрешение вопросов, связанных с передачей сигналов времени; б) установление сети учреждений, ведущих работы по определению и приёму сигналов времени и хранению единицы времени; в) координация работ, выполняемых отдельными ведомствами в области службы времени; г) разрешение вопросов, связанных с начислением времени по системе часовых поясов. Для выполнения решений Междуведомственной комиссии учреждено Центральное научно-исследовательское бюро единой службы времени. Г. с. в. принято условно разделять на общую, дающую время с погрешностью порядка одной секунды, и точную, определяющую время с наименьшей возможной погрешностью в соответствии со специальными запросами науки и техники.

Общая Г. с. в. разрешает следующие задачи: 1) доведение показаний единого точного времени до различных предприятий и широких масс населения и 2) осуществление единообразия показаний часов на данной территории. Сюда прежде всего относится обслуживание таких областей народного хозяйства, как связь, транспорт всех видов и промышленность (см. *Служба времени*).

Точная Г. с. в. имеет целью получение и распространение всемирного времени, т. е. гринвичского гражданского времени, что осуществляется путём выполнения совокупности работ по определению и хранению данных о времени, по передаче сигналов времени по радио в установленные, т. н. программные, моменты и по выводу точного времени фактич. моментов передач этих сигналов.

Весь приведённый комплекс работ осуществляется сетью Г. с. в., однако передача сигналов точного времени по радио производится только нек-рыми из них. Определение времени производится посредством астрономич. наблюдений обычно пассажным инструментом, установленным в меридиане и снабжённым контактным микрометром. Крупное достижение техники в этой области связано с полной автоматизацией регистрации звёздных прохождений фотоэлектрич. способом. В целях наиточнейшего хранения времени, т. е. его установления в моменты, отличные от эпох (см. *Эпоха*) астрономич. наблюдений, Г. с. в. снабжается точными часами, как маятниковыми, лучшими из к-рых являются часы с свободным маятником, так и кварцевыми, основанными на применении электрич. генераторов высокой частоты с *кварцевой стабилизацией частоты* (см.). Эти часы обладают весьма большим постоянством хода, имеющего среднее суточное колебание порядка тысячных долей секунды.

Передача сигналов времени производится посредством специальных установок по проводам и по радио. Эти сигналы можно разделить на 3 вида: 1) сигналы поверки — сигналы малой точности, передаваемые через широковещательные станции с погрешностью, не превосходящей 0,1 сек.; 2) секундные сигналы, предназначенные для специальных технич. целей и дающие масштаб времени в секундах среднего времени; 3) сигналы ритмические, подаваемые в количестве 5 серий в течение 5 мин., заключающие 306 сигналов с интервалом между ними $\frac{60}{61}$ сек. среднего времени и являющиеся нониусом во времени. Ритмическим сигналам предшествует предварительная программа передачи, состоящая из позывных сигналов, предупредительных и сигналов поверки.

Лит.: Павлов Н. Н., Современная служба времени и ее ближайшие задачи, в кн.: Техника службы времени. Сб. докладов, М.—Л., 1938; Виноградов А. В., Состояние и задачи общей службы времени, там же; Павлов Н. Н., Служба времени Пулковской обсерватории, в кн.: Сто лет Пулковской обсерватории. Сб. статей, М.—Л., 1945; Долгов П. Н., Служба точного времени в СССР, М.—Л., 1934; Россовская В. А., Время и его измерение, М.—Л., 1933; 100 лет Государственной службы мер и весов в СССР, М.—Л., 1945; Баринов В. А., Время и его измерение, М., 1949.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ СОБСТВЕННОСТЬ — всенародное достояние, высшая, ведущая форма социалистической собственности. Г.с.с. возникает путём экспроприации диктатурой пролетариата средств производства и обращения, принадлежащих помещикам, капиталистам и буржуазному государству (см. *Экспроприация экспроприаторов*). В СССР Г. с. с. была создана в 1917—1918 национализацией земли, крупной промышленности, транспорта, банков, внешней и оптовой внутренней торговли. «Октябрьская социалистическая революция разбила капитализм, отняла у буржуазии средства производства и превратила фабрики, заводы, землю, железные дороги, банки — в собственность всего народа, в общественную собственность» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 214].

Г. с. с. охватывает наиболее важные средства производства: «Земля, ее недра, воды, леса, заводы, фабрики, шахты, рудники, железнодорожный, водный и воздушный транспорт, банки, средства связи, организованные государством крупные сельскохозяйственные предприятия (совхозы, машинно-тракторные станции и т. п.), а также коммунальные предприятия и основной жилищный фонд в городах и промышленных пунктах являются государственной собственностью, то-есть всенародным достоянием» (Конституция СССР, ст. 6). Удельный вес Г. с. с. в основных производственных фондах народного хозяйства в 1936 составлял 90%. Развитие и укрепление Г.с.с. совершается на основе разрабатываемых социалистическим государством народнохозяйственных планов. Осуществляя ленинско-сталинский план построения социализма, советский народ своим героическим трудом гигантски приумножил социалистическое богатство. Только за десятилетие (1928—37) основные производственные фонды народного хозяйства, составляющие собственность социалистического государства, были увеличены в 3,8 раза. В годы Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) немецко-фашистские захватчики совершили огромные разрушения на временно оккупированной территории. Колоссальный ущерб был нанесён объектам Г. с. с. В течение первой послевоенной пятилетки (1946—1950) советский народ добился огромных успехов в восстановлении и дальнейшем развитии экономики Советского Союза. Так, основные фонды промышленности увеличились по сравнению с довоенным уровнем на 58%, а станочный парк возрос в 2 с лишним раза.

Характер имущественных отношений социалистического государства, колхозов и отдельных граждан по поводу различных объектов Г.с.с. неодинаков. Напр., земля не отчуждаема и предоставляется государством колхозам в вечное и бесплатное пользование. Не отчуждаемы также основные фонды государственных социалистических предприятий. Они не могут быть объектами купли и продажи. Но при предоставлении государственными предприятиями и учреждениями соответствующих услуг колхозам и населению государственные производственные и непроизводственные фонды оплачиваются в размерах своего износа (напр., при обработке колхозных полей средствами производства, сконцентрированными в МТС, при обслуживании населения всеми видами государственного транспорта, при предоставлении трудящимся жилищ из государственного жилищного фонда и т. д.). Продукция государственных социалистических предприятий, гл. обр. средства производства, распределяемая между государственными предприятиями, реализуется на основе хозрасчётных отношений путём безналичных расчётов. Часть средств производства, созданная на государственных предприятиях, поступает колхозно-кооперативным предприятиям. Товары личного потребления, произведённые на государственных социалистических предприятиях, реализуются среди населения в порядке купли-продажи за наличные деньги. При продаже продукции государственных предприятий колхозам и населению она переходит из собственности государства соответственно в собственность колхозов или в личную собственность граждан. Социалистическое государство управляет принадлежащими ему средствами производства через свои хозяйственные органы (предприятия, тресты, главные управления, министерства). Единство и неделимость Г. с. с. предполагает централизацию управления ею. Однако степень этой централизации различна для отдельных объектов Г.с.с. Государственные промышленные предприятия по степени централизации их управления делятся на предприятия союзного, союзно-республиканского и местного подчинения.

Управление государственно-социалистическим хозяйством построено на принципе общегосударственного плана, единоначалия и *хозяйственного*

расчёта (см.). Г.с.с. используется в интересах всего народа, всего социалистического общества, в целях непрерывного роста экономической, политической и оборонной мощи СССР, неуклонного подъёма материального и культурного уровня трудящихся и построения коммунистического общества. На основе успешного осуществления политики социалистической индустриализации и укрепления Г. с. с. под руководством большевистской партии и Советского государства была создана *кооперативно-колхозная собственность* (см.) путём добровольного перехода трудящихся крестьян и ремесленников к коллективному социалистическому хозяйству. Колхозы — это кооперативные предприятия, ведущие своё хозяйство на государственной земле и пользующиеся орудиями производства, принадлежащими государству (МТС). В отличие от Г.с.с., кооперативно-колхозная собственность принадлежит отдельным коллективам трудящихся. Г. с. с. представляет собой высшую форму *социалистической собственности* (см.), т. к. в ней наиболее полно выражен принцип социалистического обобществления (всенародное достояние). В. И. Ленин поэтому характеризовал государственные предприятия как предприятия последовательно-социалистического типа. Г.с.с.— ведущая форма социалистической собственности, ибо она является основой советской экономики и определяет её развитие на всех этапах социалистического строительства. В переходный период от капитализма к социализму Г.с.с. являлась основой преобразования многоукладной экономики в социалистическую; она играет решающую роль в поступательном движении социалистического общества к коммунизму. Г. с. с. продолжает расти высокими темпами в ходе осуществления сталинского плана преобразования природы, великих строек коммунизма; возрастает её роль в с. х-ве и воздействие на кооперативно-колхозную собственность в связи с лесонасаждениями, строительством каналов и новых МТС. Возрастает производственная связь между МТС и колхозами, причём МТС начинают обслуживать всё более широкий круг производственных процессов в колхозах.

После второй мировой войны (1939—45) в ряде европейских стран, в к-рых утвердился режим *народной демократии* (см.), была проведена социалистическая национализация крупной промышленности, транспорта, банков, внешней и оптовой внутренней торговли; часть земли также перешла в собственность государства. Тем самым в странах народной демократии была заложена основа Г.с.с. В 1948 объектами Г.с.с. являлись: в Польше — 95,5% средств производства в промышленности (без ремёсел), ж.-д. и водный транспорт, средства связи, банки, оптовая торговля и 55% розничной торговли; в Чехословакии — 98% средств производства в промышленности, 94,3% средств производства в строительстве, банки, транспорт и связь, внешняя и оптовая внутренняя торговля. В европейских странах народной демократии в 1951 Г.с.с. являлись недра земли, воды, леса, почти все заводы и фабрики, электростанции, шахты, рудники, ж.-д., водный и воздушный транспорт, банки, средства связи, государственные с.-х. предприятия (госхозы, МТС и др.), коммунальные предприятия и другие важные народнохозяйственные объекты, а также значительная часть земли.

Социалистическая государственная собственность коренным образом отличается от всех других когда-либо существовавших в истории человечества видов государственной собственности. Во всех антагонистич. формациях государство является орудием насилия эксплуататоров над трудящимися, и переход в той или другой мере средств производства в руки такого государства не изменяет экономич. основы и классовой структуры общества, не устраняет эксплуатации человека человеком. Так, огосударствление отдельных предприятий или отраслей хозяйства при капитализме (см. *Государственная капиталистическая собственность*) означает усиление *государственно-монополистического капитализма* (см.), усиление эксплуатации трудящихся масс, усиление гнёта реакции и военного деспотизма, неимоверный рост прибылей монополистов за счёт ограбления трудящихся масс. Подтверждением этого является практика создания в США, в Англии и в других капиталистич. странах военных государственных предприятий в период второй мировой войны и милитаризация экономики (см. *Военная экономика*). Только переход средств производства в руки трудящихся в результате установления диктатуры пролетариата ликвидирует отделение производителей от средств производства, а следовательно, эксплуатацию человека человеком и создаёт основу для строительства социализма.

Советское государство заботится об охране Г.с.с. Статья 131 Сталинской Конституции обязывает каждого гражданина СССР беречь и укреплять общественную, социалистическую собственность и объявляет врагами народа лиц, покушающихся на неё. Социалистическая собственность является основой общественного строя в СССР, она священна и неприкосновенна. И. В. Сталин учит: «Если капиталисты провозгласили частную собственность священной и неприкосновенной, добившись в своё время укрепления капиталистического строя, то мы, коммунисты, тем более должны провозгласить общественную собственность священной и неприкосновенной, чтобы закрепить тем самым новые социалистические формы хозяйства во всех областях производства и торговли» (Соч., т. 13, стр. 209).

Вместе с другими статьями Сталинской Конституции ст. 131 образует юридич. базу для норм, обеспечивающих охрану социалистической собственности. Все объекты Г. с. с. (государственные имущества), в чём бы ведении они ни находились, составляют единый фонд Г. с. с., право собственности на к-рый принадлежит только социалистическому государству. Осуществляя единство политического и хозяйственного руководства, социалистическое государство устанавливает путём законодательных и административных актов определённый порядок планового использования государственного имущества государственными органами, кооперативно-колхозными или общественными организациями, а также отдельными трудящимися, в срочное или бессрочное пользование к-рым государство предоставляет те или иные объекты Г. с. с. (земельные участки, жилые строения, средства транспорта и т. д.).

В праве стран народной демократии Г. с. с. также является высшей формой социалистической собственности. О Г. с. с. как о всенародном достоянии гласят статьи 6—8 конституции Болгарии (1947), статьи 146—149 конституции Чехословакии (1948), ст. 6 конституции Венгрии (1949) и соответствующие статьи в конституциях других стран народной демократии.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, [М.], 1951; Маркс К., Капитал, т. 1, [Л.], 1951 (гл. 24); Энгельс Ф., Анти-Дюринг, [М.], 1951; его же, [Письмо] к Бебелю 20 [—23] января 1886 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 27, М., 1935; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25 («Государство и революция», стр. 414—15),

т. 26 («К населению», стр. 266—67, «Как организовать соревнование?», стр. 371—72), т. 29 («Проект программы РКП(б)», стр. 115), т. 32 («III Конгресс Коммунистического Интернационала 22 июня — 12 июля 1921 г.— Доклад о тактике РКП 5 июля», стр. 466—67), т. 33 («IV Конгресс Коммунистического Интернационала 5 ноября — 5 декабря 1922 г.— Пять лет российской революции и перспективы мировой революции. Доклад на IV конгрессе Коминтерна 13 ноября 1922 г.», стр. 389—90, «О кооперации», стр. 432—33); Сталин И. В., Соч., т. 1 («Анархизм или социализм?»), т. 7 («XIV съезд ВКП(б) 18—31 декабря 1925 г.— Политический отчет Центрального Комитета 18 декабря», стр. 305—307, «Заключительное слово по политическому отчету Центрального Комитета 23 декабря», стр. 367—69), т. 8 («К вопросам ленинизма», стр. 79, 84—85, «О хозяйственном положении Советского Союза и политике партии. Доклад активу ленинградской организации о работе пленума ЦК ВКП(б) 13 апреля 1926 г.», стр. 124), т. 10 («Беседа с первой американской рабочей делегацией 9 сентября 1927 г.», стр. 119), т. 12 («Политический отчет Центрального Комитета XVI съезду ВКП(б) 27 июня 1930 г.», стр. 321), т. 13 («Объединенный пленум ЦК и ЦКК ВКП(б) 7—12 января 1933 г.— Итоги первой пятилетки. Доклад 7 января 1933 г.», стр. 206—11, «Речь на Первом Всесоюзном съезде колхозников-ударников 19 февраля 1933 г.», стр. 238, «Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.», стр. 354—55); его же, О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном VIII Всесоюзном съезде Советов 25 ноября 1936 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947 (стр. 510—11); его же, О диалектическом и историческом материализме, там же; его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., там же (стр. 606); История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952 (стр. 200, 214, 268); Вышинский А. Я., Вопросы теории государства и права, 2 изд., М., 1949; Венедиктов А. В., Государственная социалистическая собственность, М.—Л., 1948; Конституция (основной закон) Союза Советских Социалистических Республик, М., 1950, также см. конституции стран народной демократии.

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ ТА́ЙНА — сведения государственной важности, не подлежащие разглашению. Строжайшее сохранение Г. т. является первейшей обязанностью каждого работника советского государственного аппарата и советского гражданина. Г. т. составляют сведения военного характера — мобилизационные и оперативные планы и данные, расчёты, проекты, мероприятия по вооружённым силам в целом и по отдельным военным объектам. Все вопросы, связанные с обороной страны, данные о мобилизационных, материальных и продовольственных резервах, о номенклатуре и размерах военной продукции, военных заказов, документы оборонного значения являются Г. т. К государственной тайне относится также ряд сведений экономич. характера. Открытия, изобретения и усовершенствования невоенного характера во всех областях науки, техники и народного хозяйства до окончательного их завершения и разрешения на опубликование также считаются Г. т. Сведения о переговорах, сношениях и соглашениях СССР с иностранными государствами, а равно о всяких иных мероприятиях в области внешней политики и внешней торговли, не опубликованные в официальных источниках, государственные шифры и содержание шифрованной переписки также признаны Г. т. Указ Президиума Верховного Совета СССР 9 июня 1947 установил единство в законодательстве о Г. т. на территории СССР и усилил ответственность за разглашение Г. т. Перечень сведений, составляющих Г. т., определён Советом Министров СССР (Постановление 8 июня 1947). Разглашение Г. т. и утрата документов, содержащих Г. т., караются в зависимости от тяжести преступления заключением в исправительно-трудовой лагерь на срок от 5 до 20 лет. Дела о таких преступлениях подсудны военным трибуналам.

«ГОСУДА́РСТВЕННАЯ ТЕО́РИЯ ДЕ́НЕГ» — буржуазная идеалистич. теория, согласно к-рой стоимость денег определяется правительством и не зависит от стоимости металла, из к-рого они отчеканены; разновидность *номиналистической теории денег* (см.).

Зачатки «Г.т.д.» встречались в Древнем Риме и в средние века у защитников *порчи монеты* (см.), утверждавших, будто государь, изменяя наименование монет, может по своему произволу изменять стоимость денег. «Г.т.д.» позднейшего периода связана с апологией бумажных денег. «Г.т.д.» нередко использовалась идеологами тех социальных групп, интересам к-рых противоречило введение устойчивой металлич. валюты. В России сторонниками «Г.т.д.» выступали представители дворянства, к-рые в силу своего положения должников и экспортёров были заинтересованы в сохранении бумажной падающей валюты. Научная несостоятельность и буржуазно-апологетич. характер «Г.т.д.» блестяще вскрыты К. Марксом, доказавшим, что стоимость денег определяется стоимостью содержащегося в них благородного металла. Бумажные деньги — не что иное, как представители металлич. денег, — знак стоимости, причём «монетное бытие денег в виде знака стоимости, отделенного от самой золотой субстанции, возникает из самого процесса обращения, а не из какого-нибудь соглашения или вмешательства государства» (Маркс К., К критике политической экономии, 1949, стр. 111).

Наиболее усиленно «Г. т. д.» распространялась в начале империалистич. эпохи в Германии, где она вполне отвечала реакционной немецкой вульгарной политич. экономии с её культом полицейского государства и милитаризма и стремлениям герм. империализма использовать государство в своих интересах. Новейшая «Г.т.д.», изложенная немецким экономистом *Кнаппом* (см.) в книге «Государственная теория денег» (1905), выражала требования герм. империализма в области денежной и валютной политики и заключала в себе программу финансовой подготовки Германии к империалистич. войне. Исходя из юридич. природы денег, из к-рой якобы вытекает первенствующая роль денег как законного платёжного средства, полностью игнорируя функцию денег в качестве меры стоимости и смешивая её с масштабом цен, Кнапп пытался «обосновать» несущественность для денег их металлич. содержания, апологетически отрицал самую возможность обесценения денег и утверждал, будто бумажные деньги являются наиболее совершенным образцом платёжных средств. «Г.т.д.» в изложении Кнаппа была направлена к защите бумажно-денежного обращения и *инфляции* (см.), обеспечивающей капиталистам возможность дополнительной эксплуатации рабочих. Наряду с этим «развенчание золота» и вытекающее отсюда требование демонетизации золота были направлены к подрыву финансовых позиций Англии, как главного в то время обладателя золота. Отрицание субстанциональной стоимости денег Кнапп распространял также на область международных расчётов и утверждал, что курс валют якобы не зависит от их металлич. содержания, а устанавливается и поддерживается государством с помощью девизной политики. В фашистской Германии «Г.т.д.» была широко использована для теоретич. «обоснования» массовых выпусков денежных суррогатов и финансовой подготовки к захватнич. империалистич. войне, а также для оправдания грабительских форм расчётов Германии с иностранными государствами.

Новейшую разновидность «Г.т.д.» представляет собой выдвинутая англ. буржуазным экономистом

Кейнсом (см.) и поддерживаемая многими буржуазными экономистами (а также лейбористами)— «теория регулируемой валюты». Проповедники этой «теории» требуют создания «свободных» от связи с золотом бумажных денег, курс к-рых правительство могло бы изменять по своему усмотрению на основе «автономной» валютной политики. Теория «регулируемой валюты» и защита подвижных («эластичных») курсов, а по существу — защита преднамеренного снижения курса англ. фунта стерлингов, выражает интересы англ. монополий в их стремлении к усилению эксплуатации рабочих, борьбе за расширение рынков сбыта. В действительности «регулирование» валюты не способно предотвратить инфляцию, о чём свидетельствует валютный хаос в Англии и других капиталистич. странах.

Лит.: Маркс К., К критике политической экономии, [Л.], 1951 (гл. 2); Козлов Г. А., Теория денег и денежного обращения, М., 1946 (гл. 3); Эйдельнант А. Б., Новейший номинализм и его предшественники, М., 1948 (гл. 4—8, 11 и 13).

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ ТОРГО́ВЛЯ внутренняя — торговля, осуществляемая государственными предприятиями и организациями внутри страны. Характер торговли внутренней и внешней (см. *Внешняя торговля*, *Торговля*) определяется соответствующим способом производства.

Г. т. в докапиталистич. формациях — в рабовладельческом и феодальном обществе, а затем и при капитализме не получила и не могла получить значительного развития. При рабовладельческом строе и феодализме в руках государства находилась незначительная часть внутренней торговли, гл. обр. привозными продуктами, предметами роскоши, товарами, к-рые изготовлялись на государственных предприятиях (напр., в полотняных, шерстяных, обувных, швейных мастерских Римской империи), либо товарами, к-рые государство накапливало, покупая их и собирая налоги и дани (напр., пушнина, мёд, воск, сало — в феодальной Руси). Г. т. увеличивала доходы казны и способствовала личному обогащению государей, князей.

Переход к капиталистич. способу производства привёл к резкому расширению внутреннего рынка, к огромному росту частнокапиталистической внутренней торговли. В то же время в нек-рых капиталистич. странах сохраняется Г. т. в виде государственной торговой монополии на ограниченное количество товаров: напр. соляная монополия в Италии, Греции, Турции, Японии; табачная монополия во Франции, Италии, Испании, Португалии, Турции; спичечная монополия во Франции, Италии, Португалии, Греции и т. д. Государственные торговые монополии имеют своей задачей увеличить доходы государственной казны за счёт ограбления трудящихся. Подобный характер имела, напр., винная (питейная) монополия в царской России. За счёт продажи водки царское правительство покрывало ок. 30% доходной части государственного бюджета.

В период общего кризиса капитализма Г. т. буржуазных стран всё более подчиняется интересам монополий. В США, напр., во время мирового экономич. кризиса 1929—33 правительство скупало с.-х. продукты, к-рые не находили сбыта из-за обнищания трудящихся. Искусственно поддерживая цены на высоком уровне, правительство действовало в интересах монополий. Чистый убыток государства от этих операций по «поддержанию цен» за 5 лет мирового экономич. кризиса 1929—33 составил 350 млн. долл. После окончания второй мировой войны 1939—1945 операции по «поддержанию цен» расширились. Созданная для этой цели «Товарная кредитная корпорация» скупает зерновые продукты, овощи, фрукты, яичный порошок и другие товары на средства, изъятые у трудящихся путём налогов. Чистый убыток этой корпорации от операций по «поддержанию цен» на высоком уровне составил за один только 1948/49 600 млн. долл. Часть скупленных продуктов корпорация уничтожает, нек-рую часть использует для *демпинга* (см.), к-рый является средством удушения хозяйства стран, находящихся в зависимости от США.

Государственная торговля в СССР коренным образом отличается от Г. т. в капиталистич. странах и является наиболее важной составной частью советской торговли — торговли особого рода, без капиталистов и спекулянтов, торговли, к-рой не знала прежде история. Развитие советской торговли, развёрнутый товарооборот между городом и деревней, между районами и областями страны, между различными отраслями социалистического народного хозяйства является одним из основных условий, необходимых для расширенного социалистического воспроизводства, для того, чтобы экономич. жизнь страны могла забить ключом, а промышленность и сельское хозяйство имели стимул к дальнейшему росту своей продукции (см. Сталин И. В., Соч., т. 13, стр. 340—341). Советская торговля осуществляется через Г. т., *кооперативную торговлю* и *колхозную торговлю* (см.). Наличие указанных трёх форм советской торговли обусловлено тем, что в СССР существуют две формы социалистической собственности — государственная (всенародное достояние) и кооперативно-колхозная. Г. т., базирующейся на государственной социалистической собственности, принадлежит ведущая роль в системе советской торговли. Г. т. является наиболее зрелой формой советской торговли, высшей ступенью обобществления сферы товарного обращения. Она реализует основную массу товаров, производимых в СССР, и является наиболее организованным и концентрированным видом торговли, технически наилучше оснащённой и лучше удовлетворяющей потребности трудящихся.

Г. т. в СССР была организована после Великой Октябрьской социалистической революции на базе национализации крупных частных торговых предприятий. Вместе с кооперативной торговлей она боролась против частного капитала, занимавшего в первые годы нэпа преобладающее место в розничной торговле страны. Решение вопроса «кто—кого» в пользу социализма, победа социализма в сфере производства и во всех отраслях народного хозяйства привели в годы первой пятилетки (1928—32) к полной ликвидации частного капитала в торговле. С 1932 советская торговля — единственная и безраздельно господствующая форма товарного обращения. Укрепление государственной социалистической собственности, значительный рост производства товаров личного потребления и увеличение товарной массы, направляемой для снабжения населения, усиление хозяйственно-организаторских функций социалистического государства определили возрастание роли Г. т. в советской торговле. Ей принадлежит подавляющая часть *оптовой торговли* (см.); во всём розничном обороте страны её удельный вес увеличился с 30,9% в 1932 до 59,4% в 1940.

Социалистическая Г. т. сообразуется с требованиями основного экономического закона социализма, существенными чертами к-рого, как учит И. В. Сталин, является обеспечение максимального удовлетворения постоянно растущих материальных

и культурных потребностей всего общества путём непрерывного роста и совершенствования социалистического производства на базе высшей техники. Г. т. служит наилучшему удовлетворению спроса трудящихся, влияя в то же время на его структуру, способствуя усилению спроса на товары культурного обихода. Она оказывает активное воздействие на производство, стимулируя расширение ассортимента и улучшение качества производимых товаров. Являясь проводником подавляющей массы товаров широкого потребления, реализуемых по твёрдым государственным розничным ценам, Г. т. тем самым содействует повышению покупательной способности рубля, подъёму материального благосостояния советского народа. Социалистическое государство использует Г. т. как важный рычаг для регулирования других форм советской торговли, в частности для снижения уровня цен на колхозном рынке.

Г. т. направляется единым народнохозяйственным планом, её показатели (объём товарооборота, товарные фонды, торговая сеть, издержки обращения, наценки в пользу торговых организаций, капиталовложения и др.) утверждаются государством, к-рое устанавливает также цены на товары, реализуемые предприятиями Г. т. Около $^{9}/_{10}$ всех продаваемых товаров Г. т. получает из централизованных ресурсов; остальную часть составляют товары, вовлекаемые в товарооборот путём децентрализованных заготовок и закупок, и товары, поступающие в торговую сеть из производственных предприятий, принадлежащих торговым организациям. Деятельность розничной и оптовой торговой сети Г. т. основывается на принципах *хозяйственного расчёта* (см.). Оптовая Г. т. производится через сеть сбытовых и торговых баз и складов, к-рые снабжают розничные торговые организации и предприятия товарами в соответствии с генеральными и локальными договорами, основанными на утверждённом правительством плане товарооборота.

Розничная Г. т. осуществляется гл. обр. предприятиями системы Министерства торговли СССР, а также торговыми организациями нек-рых других министерств (напр., пищевой и лёгкой пром-сти, здравоохранения и т. д.), включая отделы рабочего снабжения (ОРС). Осуществляя планово-регулирующие функции по отношению ко всей советской торговле (напр., разработка планов товарооборота, развития торговой сети, завоза товаров по республикам, краям и областям страны, вопросов, касающихся цен, правил торговли, и т. п.), Министерство торговли СССР непосредственно реализует товары через огромную сеть государственных оптовых и розничных организаций и предприятий как союзного, так и местного подчинения. В отличие от потребительской кооперации (см. *Кооперация потребительская*), торговая сеть к-рой размещена преимущественно в сельских местностях, Г. т. осуществляется гл. обр. в городах через торговую сеть и сеть предприятий *общественного питания* (см.). Торговая сеть Г. т. состоит из магазинов, лавок, ларьков, палаток, киосков, лотков. К предприятиям общественного питания относятся столовые, рестораны, фабрики-кухни, кафе, кафетерии, чайные, закусочные, буфеты. В 1940 Г. т. имела 152,7 тыс. розничных торговых предприятий и 63 тыс. предприятий общественного питания. Оборот всех этих предприятий в 1940 составил 128,5 млрд. руб., увеличившись по сравнению с 1938 на 28,6%. С 1928 по 1940 розничный товарооборот государственной и кооперативной торговли увеличился (в сопоставимых ценах) в 4,6 раза. Особенно возрос он в отдельных, в прошлом отсталых, районах страны (например, в Казахской, Киргизской, Таджикской, Туркменской, Узбекской ССР). Значительно увеличился удельный вес Г. т. в общем обороте государственной и кооперативной торговли (в %):

	1933	1937	1940
Государственная торговля . .	50,5	73,7	73,3
в т. ч. Наркомторг СССР	22,4	51,9	53,5
Кооперативная торговля . .	49,5	26,3	26,7
Итого	100	100	100

Уровень *издержек обращения* (см.) в розничной Г. т. много ниже, чем в кооперативной. Так, в 1940 издержки обращения составляли по системе Наркомторга СССР 6,5%, а по системе Центросоюза СССР — 10,1% к розничному обороту.

Розничной Г. т. принадлежат наиболее крупные из имеющихся в торговой сети предприятия, наилучше оснащённые и приспособленные для развёрнутой культурной советской торговли. Значительная часть государственных розничных магазинов специализирована. Специализированы все магазины производственных министерств (пищевой, мясной, рыбной, лёгкой пром-сти). Эти магазины являются образцом для специализации остальных магазинов Г. т. Они имеют наилучшие возможности для воздействия на производство и призваны показать разнообразие и богатство ассортимента выпускаемой промышленностью продукции, содействовать внедрению образцовых методов торговой работы и способов изучения спроса потребителя. Специализированные магазины имеют широкий и разнообразный ассортимент однотипных товаров и оказывают ряд услуг своим покупателям (консультация, доставка на дом, установка купленных товаров и т. д.). К началу 1939 только в системе Наркомторга СССР имелось ок. 13,5 тыс. продовольственных и ок. 6,4 тыс. других специализированных магазинов. Показателями роста культуры Г. т. являются также предварительная фасовка товаров, усиление реализации фасованных и штучных товаров, организация посылочной торговли, в задачу к-рой входит доставка по почте потребителям, особенно в отдалённые районы, высококачественных непродовольственных товаров.

Материально-техническая база Г. т. за годы довоенных сталинских пятилеток значительно расширилась и укрепилась. В 1940 только одними предприятиями Наркомторга СССР было выпущено более 300 тыс. весов, много тысяч холодильников, кассовых аппаратов. Государственные магазины, торговые базы и склады получили новейшие торговые и холодильные машины, аппараты, инструменты, измерительные приборы. Предприятия общественного питания системы Г. т. были оснащены современным тепловым, газовым, электрическим оборудованием, картофелечистками, корнерезками, хлеборезками и др. Усовершенствованное оборудование способствует повышению производительности труда торговых работников и вместе с тем улучшает качество и культуру обслуживания советского потребителя.

Г. т. располагает значительными кадрами. К началу 1941 лишь в системе Наркомторга СССР работало около 1,4 млн. человек. Среди работников Г. т. из года в год увеличивается число людей с высшим, а также со специальным торговым образованием

В магазине Главгастронома № 2. Москва.

В магазине «Главхлеб». Киев.

В гастрономическом магазине «Беларусь». Минск.

В магазине Гастроном № 1. Сталино.

К ст. Государственная торговля.

В галантерейном отделе железнодорожного универмага. Новосибирск.

В отделе шёлковых тканей универмага № 1. Ереван.

В посудно-хозяйственном отделе универмага. Сыктывкар.

В обувном отделе магазина Горпромторга № 35. Таллин.

К ст. Государственная торговля.

(экономисты, товароведы, инженеры-технологи, механики).

В период Великой Отечественной войны 1941—45 Г. т. была основным проводником нормированных товаров в городах. После отмены карточной системы снабжения населения, проведения денежной реформы в декабре 1947 и перехода к открытой торговле Г. т. получила дальнейшее значительное развитие. Этому способствовал большой рост продукции товаров личного потребления. Так, в 1950 по сравнению с 1940 производство хлопчатобумажных тканей увеличилось в 2,4 раза, шерстяных тканей — в 2,9 раза, чулочно-носочных изделий — в 5,2 раза, кожаной обуви — в 3,2 раза, резиновой обуви — в 7 раз. Одновременно значительно улучшен и расширен ассортимент тканей, швейных, трикотажных изделий и обуви. Намного возросла продукция пищевой пром-сти. В 1950 довоенный уровень производства животного масла превзойдён на 57%, мяса — на 7%, улова рыбы — на 27%, производства колбасных изделий — на 20%, консервов — на 48%, сахара — на 17%, кондитерских изделий — на 27%, мыла — на 16%. Наряду с этим расширился ассортимент и улучшилось качество пищевых продуктов. В 1950 продукция высших сортов составила 75% всего производства сливочного масла и 42% производства сыра. В 1950 по сравнению с 1940 увеличилось изготовление диетических продуктов в 5 раз, детских продуктов — в 5,7 раза, витаминов — в 10,4 раза.

С другой стороны, важнейшим фактором повышения розничного оборота явилось неуклонное увеличение денежных доходов трудящихся: общая сумма доходов рабочих и служащих и доходов крестьян в 1950 составила по сравнению с 1940 (в сопоставимых ценах) 162%. Огромное влияние на рост оборотов Г. т. оказывает систематич. снижение государственных розничных цен. В результате первого снижения цен после отмены карточной системы снабжения в конце 1947 население Союза ССР получило общий выигрыш по линии государственной, кооперативной и колхозной торговли ок. 86 млрд. руб. в год; от второго этапа снижения цен, закончившегося 1 марта 1949, население выиграло ок. 71 млрд. руб. в год; третье снижение цен, проведённое с 1 марта 1950, дало населению экономии по меньшей мере 110 млрд. руб. в год; четвёртое, осуществлённое с 1 марта 1951,— ок. 35 млрд. руб. в год; пятое снижение цен, проведённое 1 апреля 1952,— 28 млрд. руб. в год.

Развитию Г. т. содействовали также её организационное укрепление, рост производительности труда и развитие стахановского движения среди работников торговли.

Процесс расширения материально-технич. базы и технич. переоборудования предприятий Г. т. продолжался в годы послевоенной сталинской пятилетки (1946—50). К середине 1951 государственная розничная торговая сеть имела значительно больше магазинов и палаток, чем накануне войны. Повысилось качество обслуживания потребителей. Усиливается специализация торговли, к-рая во время войны и карточной системы снабжения была резко сокращена. В течение 1948—49 только по системе Министерства торговли СССР открыто ок. 5 тыс. специализированных магазинов.

Большое значение для улучшения всей работы Г. т. имеет осуществление принятой в ноябре 1949 правительством Советского Союза обширной программы оснащения предприятий продовольственной торговли и предприятий общественного питания новейшим холодильным оборудованием. Значительное увеличение выпуска товаров широкого потребления в послевоенный период, повышение требований потребителей к качеству товаров выдвигают перед Г. т. всё более сложные задачи в области воздействия на ассортимент и качество изготовляемых товаров, умелого размещения товарных ресурсов по стране, изучения и удовлетворения растущих потребностей трудящихся, улучшения обслуживания советского потребителя, повышения всей культуры торговли. См. подробнее ст. *Торговля*, раздел Торговля в СССР.

Государственная торговля в странах народной демократии. Сосредоточение всей политич. власти в руках трудящихся, национализация значительной части промышленных предприятий, банков, железных дорог, дальнейшее развитие и укрепление обобществлённого сектора в народном хозяйстве этих стран позволили создать Г. т., укрепить её позиции и развить её. Вместе с кооперацией Г. т. в европейских странах народной демократии успешно вытесняет частный капитал из торговли. Оптовая торговля в этих странах целиком или в основном находится в руках государства. Государству принадлежит также значительная часть розничной торговли. В Польше, напр., доля государственной и кооперативной торговли в розничном товарообороте страны достигла в 1951 93% (1950—83%), в Венгрии — 82% (1950—70%). Обороты розничной Г. т. в 1951 по сравнению с 1950 возросли: в Польше — на 61%, в Чехословакии — на 17,5%, в Венгрии — на 51%. Существующие частные торговые розничные предприятия находятся под контролем государства, к-рый осуществляется путём регулирования налогов и цен. Г. т. в странах народной демократии, так же как и в СССР, является одним из важных рычагов подъёма и укрепления народного хозяйства и повышения благосостояния и культуры широчайших масс народа. Большую роль в развитии Г. т. в странах народной демократии играет изучение и использование опыта развития Г. т. в СССР.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 33 («О значении золота теперь и после полной победы социализма»); Сталин И. В., Соч., т. 10 («Беседа с иностранными рабочими делегациями 5 ноября 1927 г.», стр. 226—28), т. 13 («Объединенный пленум ЦК и ЦКК ВКП(б) 7—12 января 1933 г. — Итоги первой пятилетки. Доклад 7 января 1933 г.», стр. 202—206, «Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»,стр. 340—45); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947 (стр. 576—89); его же, Речь на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 9 февраля 1946 г., М., 1946; Берия Л. П., 34-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции. Доклад на торжественном заседании Московского Совета 6 ноября 1951 года, [М.], 1951; Булганин Н. А., 33-я годовщина Великой Октябрьской социалистической революции. Доклад на торжественном заседании Московского Совета 6 ноября 1950 г., [М.], 1950; Микоян А. И., Речь на собрании избирателей Ереванского-Сталинского избирательного округа 10 марта 1950 г., М., 1950 (стр. 47—53); Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП (б) «О проведении денежной реформы и отмене карточек на продовольственные и промышленные товары» [от] 14 декабря 1947 г., «Известия», 1947, 15 декабря, № 294, Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) «О новом снижении с 1 марта 1949 года государственных розничных цен на товары массового потребления» [от] 28 февраля 1949 года, «Известия», 1949, 1 марта, № 49; О новом снижении государственных розничных цен на продовольственные и промышленные товары. Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) — О переводе курса рубля на золотую базу и о повышении курса рубля в отношении иностранных валют. В Совете Министров СССР, М., 1950; Сообщение Государственного планового комитета СССР и Центрального статистического управления СССР об итогах выполнения четвёртого (первого послевоенного) пятилетнего плана СССР на 1946—1950 год, [М.], 1951; О новом снижении государственных розничных цен на продоволь-

ственные товары. В Совете Министров СССР и Центральном Комитете ВКП(б), «Правда», 1952, 1 апреля, № 92; Советская торговля за 30 лет [1917—1947. Сб. статей], М., 1947.

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ ШКО́ЛА — направление в историографии, см. *Юридическая школа.*

ГОСУДА́РСТВЕННАЯ ШТА́ТНАЯ КОМИ́ССИЯ— состоит при Совете Министров СССР, в её обязанности входит разработка общегосударственной номенклатуры должностей и должностных окладов, упорядочение штатного дела; упразднение искусственно созданных звеньев аппарата и устранение параллелизма в работе учреждений. Образована в июне 1941. Советам министров союзных республик и министерствам запрещено производить какие-либо реорганизации аппарата, изменения наименования должностей и должностных окладов без разрешения Г. ш. к. См. *Штатное расписание, Штатный контингент.*

ГОСУДА́РСТВЕННОЕ ПРА́ВО — 1) Отрасль права, закрепляющая в интересах господствующего класса общественное и государственное устройство страны, систему, принципы организации и деятельности государственных органов и основы правового положения граждан в государстве. Иначе говоря, Г. п.— совокупность юридич. норм, регулирующих в соответствии с интересами господствующего класса общественные отношения, возникающие в процессе осуществления *государственной власти* (см.). Г. п.— одно из важнейших орудий оформления и укрепления экономич. базиса. Оно служит классу, стоящему у власти, для осуществления его *диктатуры* (см.).

Принципиально новым, высшим типом Г. п. является советское Г. п.— ведущая отрасль *советского социалистического права* (см.). Оно служит целям закрепления, охраны и развития государственных порядков, угодных и выгодных трудящимся и обеспечивающих построение коммунистического общества. Нормами, записанными в Сталинской Конституции, Г. п. закрепляет социалистическое общественное устройство Советского государства, т. е. его классовую структуру, политич. и экономич. основы. Определяя СССР как социалистическое государство рабочих и крестьян (ст. 1 Конституции СССР), советское Г. п. исходит из отсутствия в СССР антагонистич. классов, из наличия только двух дружественных классов — рабочего класса и крестьянства, из того, что у власти стоят именно эти трудящиеся классы. Оно закрепляет союз рабочего класса и крестьянства при руководящей роли рабочего класса в этом союзе, государственное руководство обществом — диктатуру рабочего класса, руководящую роль коммунистической партии в Советском государстве, морально-политич. единство советского общества.

Советское Г. п. закрепляет Советы депутатов трудящихся, как политическую основу Советского государства. Главнейший принцип Г. п.— принадлежность власти трудящимся; его подлинный демократизм находит своё прямое выражение в норме: «Вся власть в СССР принадлежит трудящимся города и деревни в лице Советов депутатов трудящихся» (ст. 3 Конституции СССР). Это ведущая норма советского Г. п. В ней ярко выражается суверенитет советского народа, как важнейший конституционный принцип Советского социалистического государства. Советское Г. п. закрепляет социалистическую систему хозяйства и социалистическую собственность на орудия и средства производства, к-рые составляют экономич. основу Советского государства. Социалистическая система хозяйства и социалистическая собственность на орудия и средства производства — это незыблемая экономич. основа власти трудящихся.

Общественное устройство СССР выражает социалистический характер советского Г. п. Советское Г. п. закрепляет социалистическое государственное устройство СССР: национально-территориальную организацию многонационального Советского социалистического государства, его структуру, состав СССР, правовое положение СССР как союзного государства, правовое положение союзных республик как его частей. Советское Г. п. закрепляет принцип свободного развития национальностей, как основу государственного устройства СССР, равноправие наций и рас, советскую социалистическую федерацию, как форму государственного устройства, обеспечившую разрешение национального вопроса в СССР и сплочение братских народов Советского Союза в дружную семью равноправных социалистических наций, советскую автономию. Нормами, записанными в Сталинской Конституции, советское Г. п. определяет принципы объединения союзных республик в одно союзное государство, суверенитет и компетенцию СССР, суверенитет союзных республик и его гарантии, компетенцию союзных республик, правовое положение автономных республик и автономных областей, гражданство Союза ССР и союзных республик, административно-территориальное устройство союзных республик. Советское Г. п. устанавливает государственные эмблемы (герб и флаг) СССР, союзных и автономных республик, столицу СССР и столицы республик.

Советское Г. п. определяет систему и принципы организации высших и местных органов государственной власти, их действительно народный представительный характер, их компетенцию и порядок деятельности. Оно устанавливает, что государственной властью в СССР являются представительные органы народа, создаваемые им на основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании, ответственные перед народом и ему подотчётные. Советское Г. п. определяет систему, принципы организации и деятельности органов государственного управления, суда и прокуратуры. В советском Г. п. ярко выражен принцип демократического централизма как основной принцип построения социалистической системы органов государственной власти, органов государственного управления, как принцип их деятельности. Советское Г. п. устанавливает, что органы государственного управления образуются органами государственной власти, ответственны перед ними и подотчётны им. Система, принципы организации и деятельности государственных органов, закреплённые нормами советского Г. п , выражают последовательный, до конца развёрнутый социалистический демократизм Советского государства.

Советское Г. п. определяет и гарантирует основные права и свободы граждан СССР, обеспечивающие им возможность активного участия во всех областях хозяйственной, государственной, общественно-политической и культурной жизни СССР и тем самым возможность непосредственного участия в осуществлении государственной власти; оно гарантирует подлинное равноправие советских граждан, независимо от пола, расы и национальности. Советское Г. п. определяет основные обязанности граждан социалистического государства. Оно обеспечивает расцвет и полное развитие творческих способностей человека. Советское Г. п. устанавливает всеобщее, действительно равное и прямое избирательное право при тайном голосовании, принципы органи-

зации и порядок выборов в Советы; оно закрепляет социалистический демократизм советской избирательной системы.

Предметом регулирования советского Г. п. являются общественные отношения, возникающие в процессе осуществления государственной власти, принадлежащей трудящимся города и деревни в лице Советов. В этом особенность общественных отношений, регулируемых нормами советского Г. п., к-рая отличает их от общественных отношений, регулируемых нормами других отраслей советского права (имущественных, трудовых и др.). Субъектами государственно-правовых отношений в СССР являются советские государства (СССР, союзные и автономные республики) и государственные образования (автономные области), государственные органы и граждане СССР. Граждане выступают в качестве субъектов государственно-правовых отношений как объединёнными в общественные организации, так и индивидуально. Примером государственно-правовых отношений, в к-рых сторонами являются СССР и союзные республики, могут служить отношения, регулируемые ст. 15 Конституции СССР: «Суверенитет союзных республик ограничен лишь в пределах, указанных в статье 14 Конституции СССР. Вне этих пределов каждая Союзная республика осуществляет государственную власть самостоятельно. СССР охраняет суверенные права союзных республик». Примером государственно-правовых отношений, в к-рых сторонами выступают органы государственной власти, являются отношения, регулируемые ст. 32 Конституции СССР: «Законодательная власть СССР осуществляется исключительно Верховным Советом СССР». Согласно этой норме, право издавать законы СССР принадлежит только Верховному Совету СССР; другие органы государственной власти обязаны исполнять эти законы.

Основной источник советского Г. п.— Советская Конституция (см. *Конституция СССР*). К источникам советского Г. п. относятся также устанавливающие государственно-правовые нормы законы СССР, законы союзных и автономных республик, указы Президиума Верховного Совета СССР, указы Президиумов Верховных Советов союзных и автономных республик и постановления Совета Министров СССР, советов министров союзных и автономных республик. Советское Г. п. служит выражением политики Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков), являющейся жизненной основой советского строя. Партии большевиков во главе с В. И. Лениным и И. В. Сталиным — основателями Советского государства — принадлежит руководящая роль в создании советского государственного права. В. И. Ленин и И. В. Сталин — творцы Конституции РСФСР 1918 и Конституции СССР 1924, основных источников советского Г. п. в первой главной фазе развития социалистического государства. И. В. Сталин — творец Конституции СССР 1936, основного источника советского Г. п. во второй главной фазе развития социалистического государства. Система советского Г. п. определяется системой Сталинской Конституции. Она состоит из следующих основных частей: общественное устройство СССР, государственное устройство СССР, высшие органы государственной власти, органы государственного управления, местные органы государственной власти, суд и прокуратура, основные права и обязанности граждан СССР, избирательная система.

Как ведущая отрасль в системе советского социалистического права, советское Г. п. содержит основные принципы всех других отраслей советского социалистического права. Определяя систему, принципы организации и деятельности органов государственного управления, советское Г. п. устанавливает основные принципы советского *административного права* (см.). Определяя бюджетные и налоговые права СССР, союзных и автономных республик и органов государственной власти, оно устанавливает основные принципы советского *финансового права* (см.). Закрепляя экономич. основу СССР, формы и объекты социалистической собственности, право личной собственности, право наследования личной собственности граждан СССР, принцип государственного народнохозяйственного планирования, советское Г. п. устанавливает основные принципы советского *гражданского права* (см.). Определяя, что «труд в СССР является обязанностью и делом чести каждого способного к труду гражданина по принципу: „кто не работает, тот не ест“» (ст. 12 Конституции СССР) и право граждан СССР на труд, отдых, материальное обеспечение в старости, в случае болезни и потери трудоспособности, советское Г. п. устанавливает основы советского *трудового права* (см.). Определяя, что земля является государственной собственностью, т. е. всенародным достоянием, что земля, занимаемая колхозами, закрепляется за ними в бесплатное и бессрочное пользование, т. е. навечно, советское Г. п. устанавливает основные принципы советского *земельного права* (см.). Определяя объекты социалистической собственности колхозов, право личного пользования и личной собственности колхозного двора, советское Г. п. устанавливает основные принципы советского *колхозного права* (см.). Определяя, что граждане обязаны соблюдать Конституцию СССР, исполнять законы, блюсти дисциплину труда, беречь и укреплять общественную социалистическую собственность, объявляя, что лица, покушающиеся на общественную социалистическую собственность, являются врагами народа, что защита отечества есть священный долг каждого гражданина СССР, а измена Родине карается по всей строгости закона, как самое тяжкое злодеяние, советское Г. п. создаёт основы советского *уголовного права* (см.).

Советское социалистическое Г. п. служит образцом для Г. п. стран народной демократии. Г. п. стран народной демократии закрепляет их общественное и государственное устройство, систему, принципы организации и деятельности государственных органов, основы правового положения граждан народных республик. Г. п. стран народной демократии фиксирует, что власть в них принадлежит народу, к-рый осуществляет её через свои представительные органы. Оно обеспечивает в народных республиках суверенитет народа во главе с рабочим классом и его авангардом — коммунистическими и рабочими партиями. Г. п. Чехословакии, Польши, Болгарии, Румынии, Венгрии, Албании закрепляет народно-демократическую республику, как новую форму государства социалистического типа, как форму диктатуры пролетариата, возникшую в новых историч. условиях, сложившихся в результате разгрома германского фашизма Советским Союзом и освобождения стран Центральной и Юго-Вост. Европы Советской Армией от фашистского ига. Советское Г. п. и Г. п. стран народной демократии принципиально противоположны Г. п. буржуазных государств.

Г. п. капиталистич. стран выражает волю класса эксплуататоров, закрепляет угодные и выгодные им государственные порядки и обеспечивает их государственную власть. Нормы этого права отличаются

лживым, лицемерным характером. Г. п. капиталистич. стран утверждает «верховенство» парламента и политич. ответственность перед ним правительства. Эта фикция необходима для того, чтобы прикрывать всевластие правительства, к-рое служит послушным орудием в руках небольшой кучки магнатов финансовых монополий. Парламент, согласно нормам Г. п. буржуазных стран, считается органом народного представительства. Это также фикция. В действительности «сила капитала — все, биржа — все, а парламент, выборы — это марионетки, куклы...» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29, стр. 450). Парламент не может быть в буржуазных государствах органом народного представительства, поскольку в них нет всеобщего избирательного права, тайна голосования нарушается, результаты подсчёта голосов фальсифицируются, а запугивания, террор и подкупы исключают возможность свободного волеизъявления избирателей. Нормы Г. п. капиталистич. стран скрывают его классовый характер, затушёвывают его служебную реакционную роль. Эти нормы установлены буржуазными государствами только для того, чтобы обслуживать буржуазию в ущерб трудящимся. В современных условиях фашизации буржуазных государств, особенно США, буржуазно-демократическая форма господства заменяется открытой террористич. диктатурой монополистич. капитала.

2) Г. п. называется также юридич. наука, изучающая нормы Г. п. и государственно-правовые отношения. В основе советской науки Г. п. лежит марксистско-ленинская теория государства и права, учение о диктатуре пролетариата, развитое В. И. Лениным и И. В. Сталиным. В. И. Ленин открыл Советскую республику как государственную форму диктатуры пролетариата. Ленин и Сталин создали учение о Советах — политической основе Советского социалистического государства. Ленину и Сталину принадлежит разработка проблем советской социалистической федерации и советской автономии, Сталиным научно обоснована необходимость и разработаны принципы двухпалатного строения высшего органа государственной власти СССР — Центрального Исполнительного Комитета СССР (1923—1937) и Верховного Совета СССР. Ленину и Сталину принадлежит разработка и других важнейших государственно-правовых проблем. В трудах Ленина и Сталина содержатся теоретич. основы для решения всех вопросов науки Г. п. Величайшее теоретич. значение имеет Сталинская Конституция, закрепившая и научно обобщившая победу социализма в СССР. Советская наука Г. п. зиждется на материалистич. истолковании общественных явлений и на марксистском диалектич. методе. Советская наука Г. п. представлена в высших юридических учебных заведениях следующими учебными дисциплинами: советское Г. п., Г. п. стран народной демократии, Г. п. буржуазных стран. Советская наука Г. п. принципиально отлична от буржуазной «науки» Г. п., основная задача к-рой состоит в затушёвывании и отрицании классового характера буржуазного государства и «теоретическом» обосновании буржуазной государственной системы, обеспечивающей власть эксплуататоров.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, [М.], 1951; Маркс К., Классовая борьба во Франции с 1848 по 1850 г., в кн.: Маркс К., Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1948; его же, Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, там же; его же, Гражданская война во Франции, там же; Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, там же, т. 2, М., 1948; его же, Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии, там же; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 19 («Письмо С. Г. Шаумяну»), т. 22 («Итоги дискуссии о самоопределении»), т. 24 («О задачах пролетариата в данной революции [тезисы]»), т. 25 («Государство и революция»), т. 26 («Удержат ли большевики государственную власть?», «Доклад о праве отзыва на заседании ВЦИК 21 ноября (4 декабря) 1917 г.»), т. 27 («Очередные задачи Советской власти»), т. 28 («Пролетарская революция и ренегат Каутский», «I конгресс Коммунистического интернационала 2—6 марта 1919 г.— Тезисы и доклад о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата 4 марта»), т. 29 («О государстве. Лекция в Свердловском университете 11 июля 1919 г.», «I Всероссийский съезд по внешкольному образованию 6—19 мая 1919 г.— Речь об обмане народа лозунгами свободы и равенства 19 мая»); Сталин И. В., Соч., т. 2 («Марксизм и национальный вопрос»), т. 3 («Против федерализма»), т. 4 («Организация Российской Федеративной Республики. Беседа с сотрудником газеты „Правда“», «Общие положения Конституции Российской Социалистической Федеративной Советской Республики. Проект, принятый комиссией ВЦИК по выработке Конституции Советской Республики», «Политика Советской власти по национальному вопросу в России»), т. 5 («X съезд РКП(б) 8—16 марта 1921 г.— Доклад об очередных задачах партии в национальном вопросе 10 марта», «Вопрос об объединении независимых национальных республик. Беседа с корреспондентом газеты „Правда“», «Об Объединении Советских Республик. Доклад на X Всероссийском съезде Советов 26 декабря 1922 г.», «Об образовании Союза Советских Социалистических Республик. Доклад на I съезде Советов СССР 30 декабря 1922 г.», «Национальные моменты в партийном и государственном строительстве. Тезисы к XII съезду РКП(б), одобренные ЦК партии», «XII съезд РКП(б) 17—25 апреля 1923 г.— Доклад о национальных моментах в партийном и государственном строительстве 23 апреля»), т. 11 («Национальный вопрос и ленинизм»); его же, О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном VIII Всесоюзном съезде Советов 25 ноября 1936 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947; его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., там же; его же, Речи на предвыборных собраниях избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 11 декабря 1937 г. и 9 февраля 1946 г., [М.], 1952; его же, Марксизм и вопросы языкознания, [М.], 1951; Молотов В. М., Об изменениях в Советской конституции. Доклад на VII съезде Советов Союза ССР 6 февраля 1935 г., [М.], 1935; его же, Конституция социализма. Речь на Чрезвычайном VIII Всесоюзном съезде Советов 29 ноября 1936 г., М., 1937.

ГОСУДА́РСТВЕННОЕ ПРЕДПРИ́ЯТИЕ — см. *Предприятие*.

ГОСУДА́РСТВЕННОЕ СОВЕЩА́НИЕ МОСКО́ВСКОЕ — совещание 12—15 (25—28) августа 1917, созванное в Москве по решению Временного правительства с целью мобилизации контрреволюционных сил буржуазии и помещиков для разгрома революции. Организаторами и руководителями совещания были американские, английские и французские империалисты и российская империалистич. буржуазия, возглавляемая партией кадетов. Активное участие в подготовке и проведении совещания приняли контрреволюционные партии меньшевиков и эсеров. Большинство участников совещания составляли представители помещиков, буржуазии, генералитета, офицерства и верхушки казачества. Делегация от Советов и ЦИК состояла из меньшевиков и эсеров.

После *июльских дней 1917* (см.) власть в стране полностью перешла в руки контрреволюционного Временного правительства. Двоевластие кончилось. «Захватив всю власть, буржуазия стала готовиться к разгрому обессиленных Советов и созданию неприкрытой контрреволюционной диктатуры» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 191]. Амер. империалисты обещали русской буржуазии несколько миллиардов рублей для обеспечения полного торжества контрреволюции в России. Но в качестве гарантии для своих миллиардов они потребовали, чтобы в России была установлена диктатура империалистич. буржуазии. Кандидатом в диктаторы был выдвинут ген. *Корнилов* (см.).

Империалистич. буржуазия России стремилась получить внутри страны одобрение своей контрре-

волюционной политики и подготовить почву для утверждения и оформления военной диктатуры империалистов. Созвать Учредительное собрание она не решалась, опасаясь, что не добьётся от него признания и одобрения политики контрреволюции. И она нашла «выход» в подмене Учредительного собрания «Московским совещанием», подменяя волю народа волей буржуазно-помещичьих верхов, созывая «совещание из купцов и промышленников, помещиков и банкиров, членов царской Думы и приручённых уже меньшевиков и эсеров, с тем чтобы, объявив это совещание „общенациональным собором", добиться от него одобрения политики империализма и контрреволюции, переложения тягот войны на плечи рабочих и крестьян...», — указывал И. В. Сталин 8(21) авг. 1917 в статье «Против Московского совещания» (Соч., т. 3, стр. 194), написанной им по поручению ЦК РСДРП(б), обсуждавшего 5(18) августа вопрос о Московском совещании.

Контрреволюционеры боялись Петрограда — главной цитадели революции. Совещание открылось в Москве в Большом театре. Оно объединяло крупную буржуазию во главе с миллионером Рябушинским и лидером кадетов Милюковым, контрреволюционный генералитет, возглавляемый Корниловым, Алексеевым, Калединым, выступившими с программой подавления революции, меньшевистско-эсеровских лакеев империалистов, руководимых такими предателями, как Чхеидзе и Церетели. Всё это «предприятие» финансировалось амер. империалистами. Президент США Вильсон обратился к участникам совещания со специальным посланием, в к-ром обещал всемерную поддержку и призывал к жестокой расправе с революцией в России. Делегаты совещания были тщательно подобраны из числа самых надёжных в контрреволюционном отношении элементов: депутатов царской Государственной думы, деятелей руководящих организаций крупных капиталистов (типа совета съездов представителей промышленности и торговли); губернских «комитетов общественных организаций» (типичные органы крупной буржуазии и помещиков на местах); совты и некоторые профсоюзы были представлены на совещании меньшевиками и эсерами.

Большевистская печать разоблачила контрреволюционную сущность совещания и новое предательство меньшевиков и эсеров. ЦК большевистской партии в воззвании, написанном И. В. Сталиным, призвал пролетариат к протесту против Московского совещания. Московские рабочие, представлявшие собой один из передовых отрядов русского пролетариата, ответили на открытие империалистского совещания всеобщей забастовкой, в к-рой участвовало св. 400 тыс. человек. Митинги протеста и забастовки были организованы большевиками и в ряде других городов.

Корнилов, выступивший на совещании 14(27) августа, предлагал применить и в тылу методы кровавой расправы с революционерами, осуществлённые им на фронте. Представитель контрреволюционных верхов казачества атаман Каледин требовал немедленного упразднения Советов и комитетов как на фронте, так и в тылу. Милюков предлагал незамедлительно приступить к исполнению кровавой программы Корнилова, чтобы «уничтожить большевизм». Керенский в своей речи грозил подавить революционное движение и пресечь попытки захвата крестьянами помещичьих земель. Церетели заявил о полном согласии меньшевиков и эсеров с контрреволюционными генералами. В ночь с 15(28) на 16(29) авг. 1917 совещание было закрыто.

В результате Г. с. м. контрреволюция организовалась во всероссийском масштабе. Лагерь контрреволюции объединял военщину и правительство (Керенский), империалистич. буржуазию России (Милюков) и лакеев буржуазии — оборонцев (Церетели). Амер. империалисты требовали немедленного выступления против революции и подкрепляли это требование 5-миллиардным займом. Попытка корниловцев организовать в дни совещания государственный переворот и установить открытую военную диктатуру провалилась. Стачка московских рабочих сорвала их преступный заговор. Контрреволюция стала открыто готовиться к организованному, возглавленному Корниловым, военному заговору против революции (см. *Корниловский заговор*). Партия большевиков, руководимая В. И. Лениным и И. В. Сталиным, призвала рабочих и солдат к активному вооружённому отпору контрреволюции. В конце августа 1917 корниловщина была разгромлена.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25 («Слухи о заговоре»); Сталин И. В., Соч., т. 3 («Против Московского совещания», «Куда ведет Московское совещание?», «Итоги Московского совещания», «Американские миллиарды»); История гражданской войны в СССР, под ред. М. Горького, В. Молотова, К. Ворошилова, С. Кирова, А. Жданова, И. Сталина, т. 1, 2 изд., М., 1938 (гл. 9).

ГОСУДА́РСТВЕННОЕ СОВЕЩА́НИЕ УФИ́МСКОЕ — см. *Уфимская директория.*

ГОСУДА́РСТВЕННОЕ СТРАХОВА́НИЕ —в СССР система мероприятий, обеспечивающих предприятиям, организациям, гражданам возмещение ущерба в случаях, предусмотренных условиями страхования,— стихийное бедствие, несчастный случай и т. п. См. *Госстрах СССР, Страхование.*

ГОСУДА́РСТВЕННОЕ УПРАВЛЕ́НИЕ — деятельность исполнительных и распорядительных органов государства, направленная на охрану интересов господствующего в данном обществе класса и на защиту политической и социально-экономической основы господства этого класса. Г. у. представляет собой одну из форм осуществления функций *государства* (см.). Система, цели, задачи Г. у. неотделимы от характера, целей, задач самого государства.

В итоге победы Великой Октябрьской социалистической революции в мире существуют два в корне противоположных типа Г. у.: социалистический в СССР и странах народной демократии и эксплуататорский в буржуазных государствах.

В Советском социалистическом государстве Г. у.— это исполнительная и распорядительная деятельность, направленная на организацию и непосредственное осуществление функций социалистического государства в целях построения коммунистического общества. Советское Г. у. есть управление «без чиновников, без буржуазии, без капиталистов» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 28, стр. 400). Оно неотделимо от единой системы диктатуры рабочего класса. Оно осуществляется под руководством Верховных Советов СССР, союзных и автономных республик, а на местах под руководством Советов депутатов трудящихся, исполнительными и распорядительными органами, образуемыми Советами. Эти органы подотчётны и ответственны перед Советами во всей своей деятельности. Руководящая и направляющая роль в советском Г. у. принадлежит Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). «Партия есть ядро власти. Но она не есть и не может быть отождествлена с государственной властью» (Сталин И. В., Соч., т. 8, стр. 41).

Политика коммунистической партии составляет жизненную основу советского строя, всей работы органов Г. у. Советское Г. у. отличается творческим, активно-организующим характером. Оно представляет собой созидательную работу «налажения чрезвычайно сложной и тонкой сети новых организационных отношений, охватывающих планомерное производство и распределение продуктов, необходимых для существования десятков миллионов людей» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 27, стр. 213).

В. И. Ленин призывал рабочий класс учиться «на своем опыте управлять государством и управлять производством» (Соч., 4 изд., т. 28, стр. 406). Советское Г. у. осуществляется кадрами государственного аппарата. «Это — вчерашние рабочие и крестьяне и сыновья рабочих и крестьян, выдвинувшиеся на командные посты» [«О постановке партийной пропаганды в связи с выпуском „Краткого курса Истории ВКП(б)". Постановление ЦК ВКП(б)», 1938, стр. 12]. Г. у. в СССР опирается на организационную самодеятельность и высокую политич. активность трудящихся масс и их общественных организаций. Деятельность органов советского Г. у. строится на основе строжайшего соблюдения *социалистической законности* (см.). Советское Г. у. исходит из принципа равноправия наций, учёта нужд и запросов каждой национальности, обеспечивая обслуживание населения администрацией и учреждениями, действующими на родном для граждан языке, и кадрами, подготовленными из среды данной национальности. Советское Г. у. осуществляется на основе принципа *демократического централизма* (см.). Исполняя законы и другие нормативные акты, органы Г. у. на основе демократического централизма подчиняются вышестоящим звеньям и руководят нижестоящими звеньями. Органы Г. у. вправе издавать в пределах своей компетенции акты Г. у.

Советская система Г. у. немыслима без смелого развёртывания критики и самокритики. Советская власть потому называется «...народной властью, что, опираясь на самые низы, она раньше всех улавливает всякое изменение, принимает соответствующие меры и исправляет линию во-время, если она искривилась,— сама себя критикует и исправляет линию» (Сталин И. В., Соч., т. 5, стр. 260). И. В. Сталин учит, что самокритика является одним из важных средств в выработке у трудящихся навыков к управлению. «А что требуется для того, чтобы развязать силы и способности рабочего класса и вообще трудящихся и дать им возможность приобрести навыки к управлению страной? Для этого требуется, прежде всего, честное и большевистское проведение лозунга самокритики, честное и большевистское проведение лозунга критики снизу недостатков и ошибок нашей работы» (Сталин И. В., Соч., т. 11, стр. 37).

Управлять и руководить в Советском государстве означает не только принять решение по тем или иным вопросам, но и организовать исполнение этих решений, а также и организовать проверку исполнения. Подбор людей и проверка исполнения, учат В. И. Ленин и И. В. Сталин,—основное в организационной работе. Советскому Г. у. присуща своя особая система социалистических методов управления, среди к-рых на первом плане стоит метод убеждения. Высокая политич. сознательность и дисциплинированность граждан СССР обусловливают добровольное исполнение ими законов и мероприятий Советского правительства.

По указаниям В. И. Ленина и И. В. Сталина партия большевиков ведёт решительную борьбу с бюрократич. извращениями в советском Г. у. С победой социализма и окончательной ликвидацией эксплуататорских классов в СССР уничтожена социальная база для бюрократизма. Проявления бюрократич. отношения к запросам трудящихся являются пережитками капитализма в сознании отдельных работников аппарата советского Г. у.

Система советского Г. у. выдержала суровые испытания в период Великой Отечественной войны и доказала свою жизненную силу. Она помогла советскому народу успешно разрешить ответственнейшие задачи перебазирования промышленности и устройства её на новых местах, проведения эвакуации населения, обеспечения снабжения фронта всем необходимым: «...это была труднейшая и сложнейшая организаторская работа большого масштаба всех наших хозяйственных и административных наркоматов» (Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., 1951, стр. 62).

В послевоенный период советское Г. у. успешно решает задачи организации и дальнейшего развития народного хозяйства СССР. «В настоящее время в работе государственных органов выдвигаются на первый план хозяйственно-организационная и культурно-воспитательная работа, укрепление советской законности, борьба против частно-собственнических пережитков, борьба за дальнейшее укрепление социалистической собственности и повышение государственной дисциплины во всех областях нашей деятельности» [Маленков Г., Информационный доклад о деятельности Центрального Комитета Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков) на совещании представителей некоторых компартий в Польше в конце сентября 1947 г., стр. 24].

Ленинско-сталинское учение о государстве и опыт создания социалистической системы Г. у. в СССР служат основой построения Г. у. в странах народной демократии. Социалистическое Г. у. в СССР и странах народной демократии в корне противоположно Г. у. в эксплуататорских государствах, где оно служит целям и задачам обеспечения господства эксплуататорского меньшинства. В буржуазных государствах аппарат Г. у., широко применяющий насилие в отношении трудящихся, враждебен им, отделён от них непроходимым барьером (см. *Государственный аппарат*).

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд.,т. 26 («Как организовать соревнование?»), т. 27 («Очередные задачи Советской власти»), т. 33 («О „двойном" подчинении и законности. Тов. Сталину для Политбюро», «Как нам реорганизовать Рабкрин», «Лучше меньше, да лучше»); Сталин И. В., Соч., т. 6 («О Я. М. Свердлове»), т. 7 («Вопросы и ответы. Речь в Свердловском университете 9 июня 1925 г.», «Университету имени Я. М. Свердлова. Ко дню второго выпуска основного и профессионального курсов»), т. 13 («О задачах хозяйственников. Речь на первой Всесоюзной конференции работников социалистической промышленности 4 февраля 1931 г.», «Новая обстановка — новые задачи хозяйственного строительства. Речь на совещании хозяйственников 23 июня 1931 г.», «Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, Речь в Кремлевском дворце на выпуске академиков Красной Армии 4 мая 1935 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947; его же, Речь на первом Всесоюзном совещании стахановцев 17 ноября 1935 г., там же; его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., там же; его же, О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников. Доклад и заключительное слово на пленуме ЦК ВКП(б) 3—5 марта 1937 г., [М.], 1938; Маленков Г. [М.], Информационный доклад о деятельности Центрального Комитета Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков) на совещании представителей некоторых компартий в Польше в конце сентября 1947 г., [М.], 1947; Вышинский А. Я., Проблема государственного управления в трудах В. И. Ленина, в его кн.: Вопросы теории государства и права, 2 изд., М., 1949; Студеникин С., И. В. Сталин и вопросы государственного управления, «Советское государство и право», 1939, № 6.

ГОСУДА́РСТВЕННО - МОНОПОЛИСТИ́ЧЕСКИЙ КАПИТАЛИ́ЗМ — характерная для эпохи империализма и особенно для периода общего кризиса капитализма форма господства крупнейших монополистов, подчинивших себе аппарат государственной власти и использующих его как средство вмешательства в экономич. жизнь страны и усиления репрессий против трудящихся в целях извлечения максимальной прибыли и укрепления своей диктатуры. Перерастание монополистич. капитализма в Г.-м. к., сущность последнего и влияние на обострение всех противоречий современного капитализма глубоко и всесторонне раскрыты в трудах В. И. Ленина и И. В. Сталина по империализму. Подробнее о Г.-м. к. см. в ст. *Империализм*.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ ДОХО́ДЫ — доходы, проходящие по государственному бюджету (или бюджетные доходы). Характер Г. д. капиталистич. стран коренным образом отличается от Г. д. СССР и стран народной демократии ввиду различной природы и функций буржуазного государства и государства трудящихся.

Г. д. в капиталистич. странах состоят гл. обр. из прямых и косвенных налогов. В США в 1950/51 Г. д. от налогов составили ок. 97% доходной части государственного бюджета, в Англии — более 94%, во Франции в 1947 — ок. 90%. Г. д. образуются также за счёт реализации внутренних и внешних займов, доходов от государственных имуществ и от эмиссии бумажных денег. Г. д. используются для непроизводительных целей, так как они идут на финансирование вооружения и войн, на содержание разветвлённого аппарата насилия и подавления широких слоёв народа, на выдачу открытых и скрытых дотаций монополиям (см. *Бюджет военный*). В конечном счёте Г. д. в капиталистич. странах получаются в результате нещадной эксплуатации трудящихся масс.

Принципиально иной характер носят Г. д. в Советском Союзе. Система Г. д. в СССР неразрывно связана с особенностями и преимуществами социалистической экономики, обеспечивающими безграничные возможности для роста производительных сил, а тем самым и для роста накоплений социалистического хозяйства, являющихся основным источником Г. д. Накопления социалистического хозяйства поступают в бюджет в форме *налога с оборота* (см.) и отчислений от прибылей, доходов от машинно-тракторных станций и т. п. В 1950 все поступления от предприятий и организаций социалистического хозяйства составили более 80% доходов госбюджета СССР. Наряду с этими доходами в бюджет поступают также налоги и сборы с населения и поступления от государственных займов. В 1951 налоги с населения составляли 9,4%, а доходы от государственных займов — 7,2% доходной части госбюджета. Г. д. имеют производительный характер, так как они используются для обеспечения расширенного социалистического воспроизводства в интересах повышения материального благосостояния и культурного уровня граждан социалистической державы.

В результате огромных социально-экономич. преобразований в странах народной демократии изменилась и структура Г. д. этих стран. Эти доходы (в размере 60—80% всех бюджетных поступлений) состоят из поступлений от социалистического сектора (налог с оборота и платежи с прибылей). В налоговых поступлениях от населения крупную роль играет обложение капиталистич. элементов. В странах народной демократии налоги являются важным рычагом ограничения и вытеснения капиталистич. элементов (см. *Бюджет государственный*).

ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ ЗЕМЕ́ЛЬНЫЕ ИМУ́ЩЕСТВА — земли, к-рые по Земельному кодексу РСФСР 1922 оставались в едином государственном земельном фонде после выделения из него земель трудовым земледельцам, городам, а также земель под леса, для горных разработок, железных дорог и т. п. (ст. 154 и 155 ЗК). Г. з. и. находились в ведении Народного комиссариата земледелия и использовались непосредственно земельными органами или передавались в пользование государственным и общественным организациям. «*Общими началами землепользования и землеустройства*» (см.) 1928 Г. з. и. не предусмотрены.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ ИЗДА́ТЕЛЬСТВА — центральные, республиканские, краевые и областные издательства в СССР, непосредственно входящие в систему *Главполиграфиздата* (см.) или подведомственные министерствам и др. государственным органам (см. *Издательское дело, Республиканские государственные издательства, Областные государственные издательства*, а также статьи об отдельных издательствах, напр. *Издательство политической литературы, Издательство географической литературы*).

ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ КРЕСТЬЯ́НЕ — крестьяне в феодальной Российской империи 18—19 вв., «сидевшие» на государственной земле и обязанные, помимо государственного налога (подушной подати), платить в казну феодальный оброк. Законами Петра I к числу Г. к. были отнесены *однодворцы, черносошные крестьяне, половники* (см.), сибирские *пашенные люди* (см.) Сев. Поморья, земледельцы народностей Поволжья и Приуралья, т. е. остатки незакрепощённого населения империи. Впоследствии Г. к. пополнились новыми категориями земледельцев: бывшими крепостными секуляризованных церковных вотчин, казёнными крестьянами вновь присоединённых зап. территорий и Закавказья, украинскими казаками и пр. В 1835 общее число Г. к. равнялось 7 809 тыс. человек мужского пола, т. е. составляло более трети всего земледельческого населения государства. Г. к. платили казне отработочную, продуктовую и денежную ренту. Основная масса плательщиков, населявших преимущественно центральные губернии, вносила денежный оброк, к-рый к 1829 вырос до 8—10 руб. с крепостного мужчины (обработка сибирской пашни была отменена в 1769, а поставка хлеба натурой — еще раньше). Крестьяне прибалтийских, украинских, белорусских и литовских губерний были обязаны отбывать барщину и поставлять продукты; как правило, казённые имения этих районов сдавались в аренду частным лицам, и крестьяне, несмотря на ограничительные постановления, беспощадно эксплуатировались своими временными владельцами. Только в 40-х гг. 19 в. начался систематич. перевод крестьян западных губерний с барщины на оброк. Кроме того, Г. к. были обложены повинностями — подводной, дорожной, постойной и пр., к-рые они отбывали обыкновенно в большем размере, чем помещичьи и удельные крестьяне. Система внеэкономич. принуждения в барщинных имениях казны мало отличалась от крепостного права, а в имениях оброчных выливалась в форму различных хозяйственных и правовых ограничений. Положение Г. к. было легче, чем положение владельческих крепостных: закон предоставлял им более широкое право на пользование землёй, признавал их «свободными сельскими обывателями», разрешал им переходить в другие сословия и менять место своего жительства; нек-рые разряды Г. к., напр. однодворцы, «*панцырные бояры*» (см.) и пр., приближались к положению свободных людей.

Г. к. с начала 19 в. управлялись хозяйственными органами государства — казёнными палатами и (с 1811) департаментом государственных имуществ, образованным в составе министерства финансов.

Местные органы управления казённой деревней — крестьянская община, волостной сход и волостное правление (состоявшее из выборных: головы, старост и писаря)—были использованы государственной властью для осуществления своих административных и фискальных целей.

По мере роста товарно-денежных отношений правительство было вынуждено расширять торговые, промысловые и обязательные права Г. к., облегчать им свободу передвижения и переход в другие сословия. Однако смягчение феодальной зависимости парализовалось обратным процессом: дворянство, переходившее к предпринимательскому хозяйству, стало захватывать казённые земли и, используя своё политич. влияние, закрепощать население государственных имений. Результатом этого второго процесса были, с одной стороны, увеличивающееся малоземелье и растущие недоимки государственной деревни, ярко обнаружившиеся в первые десятилетия 19 в., с другой стороны — прогрессирующие волнения Г. к., достигшие особенной силы в 1830—35; всё это заставляло дворянское государство искать выхода из обостряющегося социального кризиса.

В конце 18 и начале 19 вв. появились правительственные проекты реформ, подсказанные стремлением не только «обуздать» Г. к. и поднять их платёжеспособность, но и воспользоваться влиянием государства, чтобы упорядочить и укрепить феодальные отношения. Секретный комитет 1835 (см. *Секретные комитеты*) выдвинул программу двуединой реформы: предполагалось одновременно на казённых и частновладельческих землях точно определить крестьянские наделы и повинности, улучшить хозяйственное положение казённой деревни и, уравняв в правах государственных и помещичьих крестьян, установить для них свободу перехода с одних земель на другие. Проводником этой реформы Николай I избрал генерала П. Д. *Киселёва* (см.), к-рый незадолго до этого провёл феодально-аграрную реформу в оккупированных Дунайских княжествах.

В 1837 П. Д. Киселёв был поставлен во главе вновь учреждённого министерства государственных имуществ, к-рому поручалось управление казёнными имениями и, в частности, «попечительство» над Г. к. Перестраивалось и местное управление государственной деревней: крестьяне были изъяты из ведения казённых палат и подчинены власти разветвлённого чиновничьего аппарата — губернских палат, окружных начальников, лесничих, землемеров и пр., наделённых весьма широкими полномочиями. Управление деревней осуществлялось через волость (укрупнённую сравнительно с законом 1797) и сельское общество, имевшие свои особые органы: распорядительные (волостной и сельский сходы), исполнительные (волостное правление, в к-рое входили сельский старшина, староста и пр.) и судебные (волостная и сельская расправы). В зависимости от местных условий эта административная иерархия вводилась в полной или сокращённой форме. Крестьянская община попрежнему осталась орудием феодальной бюрократии.

В целях повышения налоговой платёжеспособности крестьянства новому бюрократич. аппарату было поручено ликвидировать малоземелье государственной деревни, заменить подушное обложение оброком, обложением по земельной площади и по доходам от промыслов, и тем самым достигнуть более равномерного распределения феодальных налогов и провести другие мероприятия. Были изданы сотни законов, имевших целью поднять уровень хозяйственного развития деревни, не выходя из рамок феодальной системы. Все эти законы, так же как текущая практика министерского управления, не достигли целей: разорение крестьянства продолжалось. Относительный успех имели меры, связанные с организацией крестьянских повинностей: ликвидация барщины в украинских, литовских и белорусских имениях, образование «мирских капиталов», переложение оброка на землю и промыслы, введение жеребьёвой системы рекрутского набора. Были несколько упорядочены продовольственное и переселенческое дело. Ограниченными по своим масштабам и ничтожными по своим результатам оказались агрономические, медицинские и школьные мероприятия министерства. Не удались попытки насадить личное землепользование взамен общинного. Хотя расхищение казённых земель было приостановлено, земельный голод государственной деревни не был ликвидирован. Громоздкий и продажный чиновничий аппарат тяжёлым гнётом лёг на плечи Г. к. Поборы, насилия и грубое вмешательство в хозяйственную жизнь крестьян являлись преградой развитию производительных сил и вызывали бурные массовые протесты. В течение 1841—45 северные, восточные, а частью и центрально-черноземные губернии были охвачены волнениями сотен тысяч Г. к., местами эти волнения принимали форму вооружённых восстаний. Волнения не прекратились и в последующие годы: крестьянство по-своему оценило реформу Киселёва, справедливо увидев в ней попытку дворян установить феодально-крепостническую опеку над «свободными сельскими обывателями». Недовольство реформой проявлялось и в среде помещиков, опасавшихся влияния «попечительной» политики государства на крепостную деревню. Под давлением реакционных кругов Александр II в 1857 поручил управление государственными имуществами крайнему крепостнику М. Н. Муравьёву. На первый план было выдвинуто требование поднять доходы от казённых имений; при этом оброчные платежи государственных крестьян в 14 губерниях были повышены на 60%.

Революционная ситуация 1859—61, в частности подъём крестьянского движения в государственной деревне, заставили правительство выдвинуть вопрос о ликвидации феодальной зависимости не только в помещичьих, но и в казённых имениях. Одновременно с подготовкой положений об отмене крепостного права в 1859 был опубликован закон, «в виде опыта» разрешивший Г. к. нек-рых губерний выкупать свои наделы посредством *капитализации* (см.) оброка из 5%. Этим правом воспользовались немногие крестьяне, т. к. условия выкупа требовали затраты значительных средств. После опубликования Положений 19 февр. 1861 правительство распространило основные принципы этого закона на государственную деревню: указом 1866 за казёнными крестьянами было признано право бессрочного пользования земельными наделами за определённую оброчную плату; крестьяне должны были получить особые «владенные записи», аналогичные уставным грамотам, выдававшимся в помещичьих имениях; за Г. к. попрежнему сохранялось право выкупать свои наделы; в отношении управления они уравнивались со всеми остальными разрядами крестьян. Хотя оброчные платежи за государственную землю были снова повышены, они оказались значительно меньше платежей помещичьих крестьян; не допускалось и ника-

ких отрезков от существующего надела Г. к. Новый закон 1885 в основном покончил с крепостнич. отношениями в государственной деревне: крестьяне в обязательном порядке были переведены на выкуп с наделами, за к-рые в течение 44 лет должны были вносить выкупные платежи. В итоге проведённых реформ и этот разряд земледельческого населения в условиях дворянской империи оставался опутанным разнообразными феодальными пережитками и не имел достаточного земельного обеспечения.

Лит.: Дружинин Н. М., Государственные крестьяне и реформа П. Д. Киселева, т. 1, М.—Л., 1946; Семевский В. И., Крестьяне в царствование Екатерины II, т. 1—2, СПБ, 1881—1901; Ходский Л. В., Земля и земледелец. Экономическое и статистическое исследование, т. 2, СПБ, 1891.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ МОНОПО́ЛИИ — исключительное право государства на производство и продажу отдельных товаров. В капиталистич. странах Г. м. исторически возникли как фискальные монополии, т. е. учреждения, служащие интересам повышения доходов казны, и представляли собой по существу более активную форму косвенных налогов (см. *Налоги*). Наиболее распространёнными объектами Г. м. являются такие товары массового потребления, как табак и табачные изделия, вино, соль, спички и т. п. Г. м. этого типа бывают полные или частичные. В первом случае буржуазное государство монополизирует всё производство, оптовую и розничную торговлю данным товаром, в руках частных капиталистов обычно оставляется поставка сырья и полуфабрикатов; во втором — государство монополизирует только производство или только торговлю (часто лишь оптовую), оставляя производство и розничную торговлю в руках частных лиц.

Первые Г. м. возникли в 17—18 вв. и были одним из источников первоначального накопления капитала. Исторически они являлись продолжением (в большем масштабе) т. н. регалий средневековых феодалов (монопольного права феодалов на извлечение определённых доходов). Развитие капитализма и свободной конкуренции потребовало в дальнейшем установления постоянной налоговой системы и уменьшения роли Г. м. В 19 в. они сохранялись в странах со слабо развитой системой прямого налогового обложения (Франция, Италия, Испания, Япония, Турция, латино-американские страны, Польша, Румыния, Венгрия и др.).

В 19 в. Г. м. выступают также в форме установления государственной собственности на почту и телеграф, железные дороги и военные предприятия. Г. м. на почту и телеграф используются буржуазным государством для политич. целей — политич. слежки, «контроля над мыслями» граждан и т. п. Государственные железные дороги почти нигде в капиталистич. мире не являются полностью Г. м. Перед второй мировой войной удельный вес государственных железных дорог особенно высок был в Австрии (96%), Германии (92%), Бразилии (85%), Италии (77%), Индии (77%), Японии (67%).

Государственные предприятия военного значения получили наибольшее распространение в Германии и Японии, а после второй мировой войны 1939—45 — в США. Г. м. широко используются империалистич. государствами для подготовки к войне и для усиления порабощения рабочего класса — капиталистич. законы обычно запрещают забастовки рабочих и служащих государственных предприятий.

В эпоху империализма, и в особенности общего кризиса капитализма, Г. м. выходят далеко за пределы бюджетных задач, т. е. развиваются уже на новой основе — господства монополистич. капитализма во всей экономике. Частные капиталистич. монополии всё более переплетаются с Г. м., перерастают в Г. м. вследствие практики огромных государственных субсидий крупным монополиям и т. п. Это использование монополистич. капиталом государственных средств и подчинение государственного аппарата корыстным интересам кучки крупнейших монополистов усиливается при экономич. кризисах, а особенно в условиях мировых войн и подготовки к ним. Современные Г. м. поставлены на службу бешеной гонке вооружений капиталистич. мира, проводимой под давлением монополий США (см. *Государственно-монополистический капитализм*).

ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ ОБРО́ЧНЫЕ СТАТЬИ́ — в дореволюционной России казённые земли, а также различные доходные предприятия (рыбные ловли, мельницы и т. д.), сдававшиеся населению в краткосрочную или долгосрочную аренду. Земельные оброчные статьи в Европейской части России составляли св. 4 млн. десятин, а вместе с Кавказом, Сибирью и Туркестаном — ок. 9 млн. десятин. Г. о. с. использовались капиталистич. верхушкой деревни для эксплуатации нуждающихся в земле групп сельского населения. Бо́льшая часть земель попадала в руки крупных арендаторов, кулаков, к-рые пересдавали их крестьянам за повышенную плату. Казённые земли вблизи городских поселений сдавались под дачи с торгов на срок до 99 лет. Значительный доход давала сдача в аренду нефтеносных земель на Кавказе из процентного отчисления доли добытого продукта в пользу казны. Государственный доход (валовой) от оброчных статей и промыслов в 1910 составлял 31,5 млн. руб., в 1916—44 млн. руб. Эти доходы служили одним из источников обогащения правящих кругов царской России.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ ПРЕСТУПЛЕ́НИЯ — по советскому уголовному праву, особо опасный вид преступлений, посягающих на основы советского строя или на основы государственного управления. В первой фазе развития Советского государства Г. п. представляли собой наиболее острые формы сопротивления свергнутых эксплуататорских классов, опиравшихся на поддержку зарубежных империалистич. кругов. Во второй фазе развития Советского государства Г. п.— это форма антисоветской деятельности со стороны засылаемой в СССР агентуры капиталистич. государств с целью осуществления шпионско-террористических и диверсионно-вредительских актов. Большую роль в раскрытии и предупреждении Г. п. играют советские органы государственной безопасности. Изданное в 1927 «Положение о преступлениях государственных» содержит общее понятие контрреволюционного преступления как действия, направленного на свержение, подрыв или ослабление Советской власти, внешней безопасности СССР и основных завоеваний пролетарской революции. Положение о Г. п. указывает, что «в силу международной солидарности интересов всех трудящихся такие же действия признаются контрреволюционными и тогда, когда они направлены на всякое другое государство трудящихся, хотя бы и не входящее в Союз ССР». Положение предусматривает применение суровых мер наказания к лицам, совершающим: а) контрреволюционные преступления и б) особо для Союза ССР опасные преступления против порядка управления. К первым относятся: измена Родине, сношения с иностранными государствами с контрреволюционной целью, оказание помощи агрессивной буржуазии, склонение иностранного го-

сударства к враждебным действиям против СССР, шпионаж, вредительство, террористич. акты, диверсии, контрреволюционная агитация и пропаганда, активные действия против революционного движения, совершённые до Октября 1917 или во время гражданской войны, контрреволюционный саботаж, участие в контрреволюционных организациях, недонесение органам власти о готовящихся или совершённых контрреволюционных преступлениях. «Особо опасными для Союза ССР преступлениями против порядка управления признаются те, совершенные без контрреволюционных целей, преступления против порядка управления, которые колеблют основы государственного управления и хозяйственной мощи Союза ССР и союзных республик» (УК РСФСР, ст. 59[1]). К числу этих преступлений отнесены: бандитизм, нарушения трудовой дисциплины на транспорте, нарушение правил о международных полётах, возбуждение национальной вражды или розни и нек-рые другие. Уголовные кодексы союзных республик текстуально воспроизводят статьи Положения о Г. п. в качестве первой главы Особенной части.

В странах народной демократии уголовное законодательство содержит понятие «Г. п.», исходящее из политич. предпосылок, совпадающих с предпосылками советского уголовного законодательства.

В капиталистических странах реакционное буржуазное уголовное законодательство под понятие «Г. п.» подводит революционную борьбу трудящихся масс, национально-освободительную борьбу угнетённых народов, участие трудящихся в революционных организациях пролетариата, в коммунистических партиях. Буржуазное уголовное законодательство обращает всю тяжесть своей репрессии — судебной и несудебной — на борьбу с трудящимися и прогрессивными деятелями, применяя в отношении их террористич. меры расправы.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ РАСХО́ДЫ — расходы, производимые за счёт государственных бюджетов. Характер и направление Г. р. СССР коренным образом отличаются от Г. р. капиталистич. государств. Эти различия обусловливаются противоположностью социальной природы и функций социалистического и буржуазного государств. Государство в капиталистич. странах олицетворяет диктатуру монополистич. капитала, и Г. р. в своей подавляющей части носят непроизводительный характер. Главными статьями Г. р. в капиталистич. странах являются расходы на вооружения и войны, на содержание громадного аппарата насилия — полиции, жандармерии, охранки, суда, чиновников, на выплату процентов и погашение государственного долга. Так, в США в 1951 военные ассигнования по официальным данным возросли более чем в 3 раза и в 1952 составляли более 80% государственного бюджета. Г. р. капиталистич. стран, производимые за счёт резкого усиления эксплуатации трудящихся масс, целиком направлены на обеспечение интересов эксплуататорских классов (см. *Бюджет военный*).

Принципиально иной характер носят Г. р. в СССР. Характер и направление этих расходов определяются осуществляемыми социалистическим государством хозяйственно-организаторской и культурно-воспитательной функциями, функцией охраны социалистической собственности и военной защиты от нападения извне. В соответствии с этим Г. р., отражая огромную экономич. деятельность социалистического государства, направляются на финансирование народного хозяйства, социально-культурных мероприятий, на усиление вооружённых сил и на содержание органов управления. В госбюджете 1951 на финансирование народного хозяйства и культурное строительство было ассигновано 298,3 млрд. руб., т. е. более 67% всех расходов госбюджета. В соответствии с миролюбивой политикой Советской власти систематически снижается удельный вес ассигнований на оборону страны (с 32,5% в 1940 до 21,3% в бюджете 1951). Из года в год сокращается удельный вес расходов на содержание органов государственного управления СССР (в 1951 они составляли 3,2% всех бюджетных расходов). Г. р. в СССР отражают огромную созидательную деятельность социалистического государства и направлены на обеспечение интересов трудящихся.

В результате огромных социально-экономич. преобразований, происшедших в странах народной демократии, изменилась и структура Г. р. этих стран. Эти расходы, как и в Советском Союзе, разделяются на указанные выше 4 группы и направлены на построение основ социализма в странах народной демократии (см. *Бюджет государственный*).

ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ ТРУДОВЫ́Е РЕЗЕ́РВЫ СССР — система организованной, плановой подготовки молодых квалифицированных рабочих кадров для социалистического народного хозяйства. Г. т. р. СССР созданы по инициативе И. В. Сталина. В Указе Президиума Верховного Совета СССР от 2 октября 1940 о создании Г. т. р. говорилось: «Задача дальнейшего расширения нашей промышленности требует постоянного притока новой рабочей силы на шахты, рудники, транспорт, фабрики и заводы. Без непрерывного пополнения состава рабочего класса невозможно успешное развитие нашей промышленности.

«В нашей стране полностью уничтожена безработица, навсегда покончено с нищетой и разорением в деревне и городе, ввиду этого у нас нет таких людей, которые бы вынуждены были стучаться и проситься на фабрики и заводы, стихийно образуя, таким образом, постоянный резерв рабочей силы для промышленности.

«В этих условиях перед государством стоит задача организованной подготовки новых рабочих из городской и колхозной молодежи и создания необходимых трудовых резервов для промышленности» (газ. «Правда», 1940, 3 октября, № 275, стр. 1).

В соответствии с этим Указом Президиума Верховного Совета СССР в короткий срок была создана широкая сеть профессионально-технических учебных заведений — *ремесленных училищ* (см.) и железнодорожных училищ и школ фабрично-заводского обучения (ФЗО). Набор в ремесленные, ж.-д. училища, в школы ФЗО производится путём призыва (мобилизации) молодёжи. В ремесленные и ж.-д. училища принимается молодёжь в возрасте 14—15 лет, а по профессиям помощников машинистов, литейщиков, кузнецов — 15—16 лет. В школы ФЗО поступает молодёжь 16—17 лет. В ремесленных и ж.-д. училищах обычного типа срок обучения 2 года, в специальных ремесленных училищах, в к-рых обучаются дети-сироты, преимущественно дети погибших на фронтах Отечественной войны, — 3—4 года. В художественных ремесленных училищах срок обучения 3 года. В школах ФЗО, готовящих рабочих массовых профессий (плотников, штукатуров, каменщиков и др.), срок обучения 6 месяцев, а для подготовки рабочих с двумя смежными специальностями (маляр-стекольщик, плотник-опалубщик, штукатур-фасадчик и др.) — 10 месяцев. Советское государство, организовав обучение молодёжи производственным профессиям, полностью приняло на себя

заботу о материальном обеспечении учащихся питанием, обмундированием, учебниками, учебными пособиями и оборудованными общежитиями. На обучение и подготовку квалифицированных рабочих ежегодно выделяются огромные средства из государственного бюджета. Только по учебным заведениям Министерства трудовых резервов в период с октября 1940 по 1 января 1950 Советское правительство затратило св. 36 млрд. руб.

В годы Великой Отечественной войны 1941—45 с особой силой выявилось значение предложенной И. В. Сталиным новой системы подготовки квалифицированных рабочих. Когда с предприятий на фронт уходили массы кадровых рабочих, страна уже располагала определёнными трудовыми резервами. На предприятия и стройки за годы войны пришли миллионы новых рабочих и работниц, подготовленных в учебных заведениях Г. т. р. Советское правительство направляло трудовые резервы большими отрядами на решающие участки промышленности, строительства и транспорта. Решением Государственного Комитета Обороны были сформированы специальные отряды учащихся училищ и школ ФЗО для работы на монтаже и расширении крупных электростанций на Урале и строительстве доменных печей Магнитогорского металлургич. комбината им. Сталина. После освобождения Донбасса от немецкой оккупации туда было направлено 20 тыс. молодых рабочих для восстановления металлургич. пром-сти и энергетич. хозяйства.

В ходе выполнения первого послевоенного пятилетнего плана (1946—50) в 1948 и 1949 была значительно увеличена подготовка трудовых резервов для угольной, горнорудной пром-сти и шахтного строительства, в связи с чем были созданы учебные заведения нового типа — горнопромышленные школы и *горнопромышленные училища* (см.), а для подготовки горных техников — горнотехнич. училища с семилетним сроком обучения.

Всего за период 1941—51 Г. т. р. подготовили для промышленности, транспорта и строительства ок. 6,3 млн. молодых квалифицированных рабочих. Подготовка рабочих в учебных заведениях трудовых резервов осуществляется применительно к передовой технике производства и стахановским методам труда. Программы производственного обучения училищ и школ Г. т. р. построены на основе опыта передовиков социалистического производства. Освоению учащимися достижений стахановской работы способствуют также инструктажи и лекции стахановцев, экскурсии и командировки учащихся на передовые предприятия и пр.

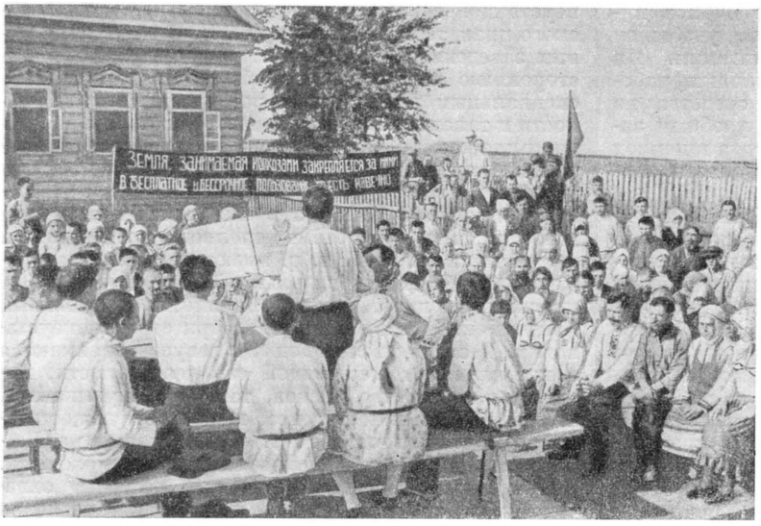
Являясь одним из важнейших источников планового пополнения состава рабочего класса, Г. т. р. оказывают огромное влияние на формирование рабочих кадров в новых промышленных районах и в союзных республиках. Подготавливая квалифицированные рабочие кадры для народного хозяйства, Г. т. р. одновременно воспитывают новое поколение рабочей молодёжи, беззаветно преданной делу построения коммунизма; «...мы подготавливаем новые кадры молодых рабочих, от них будет зависеть укрепление советского строя. И товарищ Сталин неоднократно подчеркивал, что мы не можем относиться безразлично к тому, как у нас пополняется рабочий класс. Мы хотим, чтобы туда шла лучшая часть нашего населения, чтобы в политическом и интеллектуальном отношении рабочий класс в советском обществе стоял высоко» (К а л и н и н М. И., О коммунистическом воспитании и обучении, 1948, стр. 225). Будущее пополнение рабочего класса СССР окружено неустанной заботой большевистской партии, Советского правительства и лично И. В. Сталина. В учебных заведениях Г. т. р. учащиеся получают разностороннюю подготовку по общеобразовательным и специальным предметам и развивают свои способности и таланты. В ремесленных училищах с двухгодичным сроком обучения преподаются общеобразовательные предметы: русский язык, физика, математика и другие, в объёме, необходимом для изучения данной профессии, а в специальных ремесленных училищах — в объёме неполной средней школы.

Учащиеся школ Г. т. р. имеют в своём распоряжении (1950) 11 домов культуры, 360 клубов, 3300 красных уголков, 4 тыс. библиотек с книжным фондом ок. 8 млн. книг, свои оркестры, киноустановки. Десятки тысяч юношей и девушек занимаются в кружках художественной самодеятельности, выступают в качестве певцов, танцоров, музыкантов, чтецов. С большим успехом кружки художественной самодеятельности Г. т. р. выступают на Всемирных фестивалях демократической молодёжи. Спортивным обществом «Трудовые резервы» охвачено около 500 тыс. юношей и девушек. Среди них много чемпионов и рекордсменов. В каникулы учащиеся Г. т. р. отдыхают в домах отдыха самых живописных уголков Советского Союза.

Используя опыт СССР, страны народной демократии успешно проводят подготовку квалифицированных рабочих в системе Г. т. р.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ ЭКЗА́МЕНЫ — выпускные экзамены в высших учебных заведениях. В СССР проводятся государственными экзаменационными комиссиями, организуемыми по постановлению СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 23 июня 1936. Проверка знаний оканчивающих высшие учебные заведения (исключая технические) производится на государственных экзаменах, а в технических — на защите дипломного проекта. Председатели государственных экзаменационных комиссий утверждаются министром высшего образования или его заместителем. В состав комиссий входят: директор высшего учебного заведения, его заместитель по учебной части, декан соответствующего факультета, заведующий кафедрой профилирующей дисциплины и 1—2 специалиста, не являющихся работниками данного учебного заведения. К сдаче Г. э. допускаются лица, выполнившие учебный план. Сдача Г. э. проходит на публичном заседании государственной экзаменационной комиссии. Решение об оценке по каждой дисциплине, о присвоении квалификации и выдаче диплома принимается на закрытом заседании комиссии простым большинством голосов. Студенты, выполнившие все требования учебного плана и сдавшие Г. э., получают диплом об окончании вуза с указанием присвоенной квалификации. Студенты, выполнившие учебный план с отметками «отлично» и «хорошо» по всем предметам и сдавшие Г. э. на «отлично», получают диплом с отличием. Студенты, получившие неудовлетворительную оценку на Г. э., допускаются к повторной сдаче экзаменов в следующую сессию, причём они обязаны вторично сдавать экзамены по всем дисциплинам, кроме тех, по к-рым в предыдущую сессию получили оценки «отлично» и «хорошо». Не сдавшим вторично Г. э. выдаётся свидетельство с перечнем сданных дисциплин, без присвоения квалификации.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ АКТ НА ВЕ́ЧНОЕ ПО́ЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЛЁЙ КОЛХО́ЗАМИ — документ, закрепляющий право колхоза на бесплатное и бессрочное (вечное) пользование землёй, предоставленной ему государством. Переход земли в вечное



Вручение акта на вечное пользование землёй колхозу «Динамо» Козловского района Чувашской АССР.

пользование колхозам является результатом исторических побед, одержанных советским народом под руководством коммунистической партии и Советского правительства. Осуществлены многовековые чаяния трудящегося крестьянства, к-рое до Великой Октябрьской социалистической революции задыхалось в тисках безземелья, малоземелья и неизбежно попадало в кабалу к помещику и кулаку-мироеду.

В результате победы Великой Октябрьской социалистической революции было отменено право частной собственности на землю. Вся земля в СССР объявлена государственной, общенародной собственностью. Помещичьи, удельные и монастырские земли конфискованы и переданы крестьянам в бесплатное трудовое пользование. Крестьянство получило более 150 млн. *га* новых земель, ранее находившихся в руках помещиков, буржуазии, царской семьи, монастырей, церквей. В результате деятельности комитетов бедноты 50 млн. *га* кулацких земель перешло в руки бедноты и середняков. В период сплошной коллективизации колхозам было передано более 30 млн. *га* земель ликвидированных кулацких хозяйств. Все эти земли закреплены навечно за объединившимися в колхозы крестьянами. В 8-й ст. Конституции СССР говорится: «Земля, занимаемая колхозами, закрепляется за ними в бесплатное и бессрочное пользование, то-есть навечно». Ст. 2-я Примерного устава с.-х. артели устанавливает, что каждой с.-х. артели районный исполком выдаёт государственный акт на бессрочное пользование землёй, в к-ром указываются размеры и точные границы земли, находящейся в пользовании артели. Порядок выдачи с.-х. артелям государственных актов и единая форма акта утверждены Постановлением СНК СССР от 7 июля 1935 «О выдаче сельскохозяйственным артелям государственных актов на бессрочное (вечное) пользование землёй» (СЗ СССР 1935, № 34, ст. 300). Государственный акт определяет границы всего единого земельного массива колхоза (включая общественные и приусадебные земли) и содержит описание границ колхозных земель, а также их план (чертёж). На плане особо отмечаются земли ж.-д. транспорта, реки, озёра, дороги государственного и районного значения, проходящие через земельный массив колхоза. В случае увеличения колхозного земельного массива за счёт прирезок колхозу из свободных государственных земель или за счёт вступления в колхоз единоличников соответствующие увеличения отмечаются в акте и на самом плане. Акт составляется в двух экземплярах, из к-рых один вручается на общем собрании членов артели председателем (или членом) райисполкома председателю колхоза. За сохранность акта отвечает председатель колхоза. На втором экземпляре акта, хранимом в райисполкоме, председатель колхоза расписывается в его получении. В райисполкомах ведётся специальная книга записи государственных актов.

Выдача государственных актов, производимая в торжественной обстановке, имеет большое политич. и юридич. значение, являясь организационной и правовой формой закрепления земли навечно за колхозами; она была закончена до Великой Отечественной войны. В районах, подвергшихся немецко-фашистской оккупации, после окончания войны были проведены большие работы по восстановлению внешних границ землепользования колхозов. Новые государственные акты выдаются при укрупнении колхозов. Для всемерного развития артельного хозяйства и укрепления экономич. мощи социалистического государства правительство и партия требуют от всех колхозов рационального использования всей земли.

Лит.: Земельное право, М., 1949 (стр. 187—88); Землепользование и землеустройство. Сборник постановлений, приказов и инструкций за 1935—46 гг., М., 1947.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ АНСА́МБЛЬ НАРО́ДНОГО ТА́НЦА СОЮ́ЗА ССР — организован в феврале 1937. Созданию ансамбля предшествовал Всесоюзный фестиваль народного танца (Москва, 1936), показавший исключительное богатство танцевального фольклора народов Советского Союза. Свою деятельность ансамбль начал в составе 30 танцоров и небольшой группы оркестра народных инструментов. В последующие годы ансамбль вырос в крупный художественный коллектив (в 1951 было 95 танцоров и 45 оркестрантов).

Творческая работа ансамбля опирается на изучение народного искусства (хореографии, музыки, костюма) и особенностей быта. В задачу ансамбля входит показ народного танца на уровне высокого профессионального мастерства. Сохраняя основу подлинного народного танца, ансамбль обогащает свои постановки средствами танцевальной техники, драматургии, режиссуры, актёрского мастерства и постановочного искусства. В 1952 в его репертуаре св. 150 танцев. Среди них — классич. образцы танцев народов СССР: русский перепляс, «Байновская кадриль», белорусская «Лявониха», молдавская «Молдовеняска», грузинский «Картули», аджарский воинственный «Хоруми», узбекские, таджикские и др.; танцы народно-демократич. республик: польские, чешские, болгарские, венгерские, румынские; китайские, корейские и др. На основе народной хореографии и народной музыки ансамбль создаёт новые танцы, используя для этого народные обряды, игры, песни (таков белорусский танец «*Бульба*», см.), танцевальные сюиты, объединённые единым

Государственный ансамбль народного танца Союза ССР: 1. Хореографическая картинка «Колхозная улица». 2. Белорусский танец «Лявониха». 3. Хореографическая картинка «Партизаны». 4. Китайский танец с барабанами. Постановка И. А. Моисеева.

сюжетом (русская «Зима и лето», украинская «Веснянки», сюиты из русских старинных танцев, из молдавских танцев, морская сюита «День на корабле»), и хореографич. картинки. Последние образуют 2 цикла, посвящённые прошлому и советской действительности («Подмосковная лирика», «Старинная городская кадриль», «Колхозная улица», «Футбол», «Два Первомая», «Партизаны» и др.). Стремление к органич. сочетанию музыки и танца отличает все постановки ансамбля. Выступления его сопровождаются малым симфонич. оркестром, в к-рый введены отдельные народные инструменты — балалайки, домры, баяны. Нек-рые танцы сопровождаются только группой народных инструментов. Идейная содержательность, многогранность творческой работы ансамбля, высокое исполнительское мастерство — яркое свидетельство расцвета художественной культуры народов Советского Союза. Ансамбль пользуется большой популярностью у советских зрителей. Его концерты за рубежом превращаются в триумф советского искусства, в демонстрацию дружбы и любви к Советскому Союзу. Опыт деятельности ансамбля широко используется в художественной самодеятельности, в работе ансамблей танца советских республик, а также ансамблей стран народной демократии. Работа ансамбля трижды была отмечена Сталинскими премиями: в 1942 и 1947 премий был удостоен художественный руководитель ансамбля народный артист РСФСР и Молдавской ССР И. А. *Моисеев* (см.), в 1952 — группа руководителей и артистов ансамбля во главе с И. А. Моисеевым.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ АППАРА́Т — совокупность органов государственной власти и государственного управления (с их кадрами, материальными средствами и методами управления), осуществляющих политику господствующего класса. В широком смысле под Г. а. понимается не только правительство, административный аппарат, вооружённые силы, разведка, представительные учреждения государства, суд, прокуратура, но и непосредственно с ним связанные различные общественные организации (партии, союзы, общества) господствующего класса, на к-рые Г. а. опирается в своей работе. Государственный механизм в широком смысле является, т. о., механизмом диктатуры правящего класса, к-рый для укрепления своего господства использует не только «чисто государственный» аппарат, но и негосударственные организации.

Г. а. Советского Союза и Г. а. стран народной демократии, как государств высшего, социалистического типа, принципиально отличны от Г. а. государств эксплуататорского типа. Г. а. Советского социалистического государства является мощным орудием построения коммунистического общества. Г. а. эксплуататорских государств — орудие подавления и угнетения трудящихся. Принципиальное отличие заключается также и в том, что советский Г. а. был создан не на основе старого, помещичье-буржуазного Г. а., а в результате его революционного слома. Буржуазия укрепляла своё господство, воспользовавшись старым, сложившимся в недрах феодализма Г. а.

Свергнув в октябре 1917 власть капиталистов и помещиков, пролетариат России под руководством партии большевиков, на основе марксистско-ленинского учения о государстве создал свой Г. а., разбив эксплуататорскую машину подавления и угнетения трудящихся, враждебную им и по своей классовой сущности и по своим классовым задачам; «...освобождение угнетенного класса невозможно не только без насильственной революции, но и без у н и ч т о ж е н и я того аппарата государственной власти, который господствующим классом создан» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 25, стр. 360). Советский Г. а. отличается от буржуазного Г. а. и своей структурой, составляющими его органами и учреждениями, социальным составом, политическими и деловыми качествами кадров. Создание советского государственного аппарата В. И. Ленин называл величайшим историческим изобретением (см. Соч., 4 изд., т. 33, стр. 270). Характеризуя механизм диктатуры рабочего класса во взаимодействии всех его частей, И. В. Сталин учит различать в нём собственно государственный аппарат (Г. а. в узком юридич. смысле) во главе с Советами, их административными, хозяйственными, культурными, военными и другими государственными организациями и Г. а. в широком смысле (механизм диктатуры пролетариата) со всеми его «винтиками», «рычагами», «приводами». Направляющей силой, руководящим ядром всех организаций трудящихся, как общественных, так и государственных, является коммунистическая партия. Классификация советских органов государственной власти и органов государственного управления, а также их компетенция установлены Сталинской Конституцией (главы III, IV, V, VI, VII, VIII, IX).

«Советский государственный аппарат в глубоком смысле этого слова, — учит И. В. Сталин, — состоит из Советов плюс миллионные организации всех и всяких беспартийных и партийных объединений, соединяющих Советы с глубочайшими „низами“, с л и в а ю щ и х государственный аппарат с миллионными массами и уничтожающих шаг за шагом всякое подобие барьера между государственным аппаратом и населением» (Соч., т. 7, стр. 162). В советский Г. а. входят такие «приводы» и «рычаги», как профсоюзы, кооперация, комсомол и все массовые общественные организации трудящихся (спортивные, оборонные, культурные и др.), содействующие укреплению связи Г. а. с народом, привлечению трудящихся к повседневной работе по управлению государством. «Без этих миллионных организаций, облегающих наши советские и партийные органы, существование и развитие Советской власти, руководство и управление великой страной было бы абсолютно немыслимо» (С т а л и н И. В., Соч., т. 7, стр. 162).

В механизме Советского социалистического государства яркое отражение нашли особые черты нового, высшего типа государства — *диктатуры пролетариата* (см.). «Сущность Советской власти состоит в том, — подчёркивает В. И. Ленин, — что постоянной и единственной основой всей государственной власти, всего государственного аппарата является массовая организация именно тех классов, которые были угнетены капитализмом, т. е. рабочих и полупролетариев... Старая, т. е. буржуазная, демократия и парламентаризм были организованы так, что именно массы трудящихся всего более были отчуждены от аппарата управления. Советская власть, т. е. диктатура пролетариата, напротив, построена так, чтобы сблизить массы трудящихся с аппаратом управления» (Соч., 4 изд., т. 28, стр. 443).

Созданный пролетарской революцией, советский Г. а. формируется из среды трудящихся и строится на началах *демократического централизма* (см.). Воспитанию и подбору его кадров, повышению их идейно-политич. уровня и деловой квалификации, методам работы Г. а. партия уделяет самое серьёзное внимание. В записке наркомам по поводу постановления СНК об отчётах наркоматов (29 авг.

1918) Ленин указывал: «В отчетах... особенно необходимо отметить... б) участие рабочих в управлении (лично выдающихся рабочих и рабочих организаций и т. д.) в) тоже — беднейших крестьян и помощь Советской власти в борьбе против кулаков... Главная задача показать к о н к р е т н о, фактами, к а к и м е н н о сделала Советская власть определенные шаги (п е р в ы е) к социализму» (Соч., 4 изд., т. 35, стр. 294).

Весьма значительны роль и участие общественных организаций, особенно профсоюзов, в воспитании и подготовке кадров советского Г. а. В решениях 10-го съезда профсоюзов подчёркивается, что одной из важнейших задач профсоюзов является выдвижение лучших людей для руководящей работы во всех отраслях управления.

Единство советского Г. а. выражается в его классовой природе, подлинно народном характере, творчески-организаторской роли, в морально-политич. единстве советского общества. Направляемый коммунистической партией — передовым отрядом трудящихся в их борьбе за укрепление и развитие социалистического строя (ст. 126 Конституции СССР), советский Г. а. служит целям построения бесклассового коммунистического общества. Важнейшее значение в деятельности Г. а. имеют большевистская критика и самокритика, социалистическая законность в управлении, проверка исполнения, решительная борьба с бюрократизмом. XV съезд партии (1927) в резолюции по отчёту ЦК ВКП(б) указывал, что «рационализация производства вместе с улучшением и упрощением государственного и кооперативного аппарата... является узловой задачей» [ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 2, 6 изд., 1941, стр. 226].

Искусство руководства состоит прежде всего в том, чтобы не допустить перебоев, устранить опасность застоя, обеспечить движение вперёд. Задаче улучшения советского Г. а., изгнанию из него элементов бюрократизма и разложения служит развёрнутая социалистическая демократия, приближающая Г. а. к широким массам трудящихся, роднящая его с ними и содействующая вовлечению в органы управления лучших элементов из рабочих и крестьян.

Историческое значение советского Г. а. неизмеримо. Он обеспечил победу диктатуры пролетариата, содействовал укреплению Советской власти и успешной организации новой, социалистической системы *государственного управления* (см.). С помощью своего Г. а. советский народ разгромил внешних и внутренних врагов, обеспечил победу ленинско-сталинской национальной политики, победу социализма в СССР. Огромная заслуга принадлежит советскому Г. а. в исторической победе над немецко-фашистскими захватчиками и японскими империалистами, в настойчивом проведении политики мира между народами, в успешном выполнении грандиозных сталинских планов построения коммунистического общества. Победы СССР показывают, что советский Г. а. является высшим по типу Г. а. в сравнении со всеми существующими в мире государственными аппаратами (см. С т а л и н И. В., Соч., т. 10, стр. 319). Без Г. а., указывал В. И. Ленин, Советское государство не могло бы существовать. Советский Г. а. приспособлен к руководящей роли пролетариата, и это блестяще доказано всей практикой строительства социализма, ибо только с помощью такого Г. а. пролетариат России под руководством партии Ленина — Сталина смог выполнить свою историч. роль, смог объединить и повести за собой распылённые и отсталые слои трудящихся к социализму.

Развивая ленинское учение о социалистическом государстве, И. В. Сталин определил его задачи и функции в соответствии с двумя фазами развития социалистического государства. «Учение Сталина о механизме социалистического государства, возникновении и развитии его функций обогатило не только науку о государстве, о государственном праве, но и науку о государственном управлении, о так называемой администрации, науку административного права» (В ы ш и н с к и й А. Я., Вопросы теории государства и права, 2 изд., 1949, стр. 183). Советский Г. а. служит великим примером для строительства Г. а. стран народной демократии.

Диктатура правящих эксплуататорских классов — рабовладельцев, феодалов, капиталистов — всегда осуществлялась при помощи органов, составляющих в своём единстве Г. а., антинародная сущность и полицейский характер к-рого проявляются в его бюрократически-паразитической деятельности. Особенно реакционна роль Г. а. современного буржуазного государства. Основные его части — вооружённые силы, разведка, административный и судебный аппарат — поставлены на службу охраны интересов финансовой *олигархии* (см.). По сравнению с Г. а. рабовладельческого и феодального государства буржуазный Г. а. раздут до неимоверных размеров (в США только число чиновников в одних федеральных учреждениях возросло в 1949—50 почти до 2,5 млн. человек). В. И. Ленин писал: «В буржуазной демократии капиталисты тысячами проделок... о т т а л к и в а ю т массы от участия в управлении, от свободы собраний и печати и т. д.» (Соч., 4 изд., т. 28, стр. 226).

Эксплуататорская сущность Г. а. империалистич. государств особенно ярко сказывается в его прямом подчинении капиталистич. монополиям. Характеризуя буржуазный Г. а., И. В. Сталин указывает: «...буржуазный государственный аппарат стоит н а д массами, ввиду чего он отделён от населения непроходимым барьером и, по самому своему духу, чужд народным массам» (Соч., т. 7, стр. 160).

Победа СССР во второй мировой войне (1939—45) и сопутствующий этой победе рост сил демократии и социализма вызывают бешеную ненависть империалистич. государств и в первую очередь США, претендующих на мировое господство. Расходы на содержание разбухшего полицейского и административного Г. а. США тяжёлым бременем ложатся на плечи трудящихся. Американский империализм проводит последовательную политику фашизации и милитаризации страны. В 1949—50 военные расходы в бюджете США повысились до 68%, в 1950—51 они составили ок. 76%. Беспощадным подавлением революционного и национально-освободительного движения, усиленной фашизацией характеризуется и деятельность Г. а. Англии, Франции и др. буржуазных государств. Это свидетельствует об антинародном характере политики и деятельности Г. а. буржуазных государств, направленных на угнетение трудящихся своей страны, на закабаление других народов.

Лит.: Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 24 [«Задачи пролетариата в нашей революции. (Проект платформы пролетарской партии)», стр. 46—50], т. 26 («К гражданам России!», «Второй Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов 25—26 октября (7—8 ноября) 1917 г.— Рабочим, солдатам и крестьянам!»), т. 28 («I Конгресс Коммунистического Интернационала 2—6 марта 1919 г.— Тезисы и доклад о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата 4 марта»), т. 29 [«Проект программы РКП(б)», стр. 85—98, «VIII съезд РКП(б) 18—23 марта 1919 г.— Доклад о партийной программе 19 марта», стр. 160—63, «О государстве. Лекция в Свердловском университете 11 июля 1919 г.», стр. 441—51], т. 30 («Выборы в

Учредительное собрание и диктатура пролетариата», стр. 238—39, «И. В. Сталину [письмо 24/I 1920 г.]»), т. 31 («Детская болезнь „левизны" в коммунизме», стр. 25), т. 33 («IX Всероссийский съезд Советов 23—28 декабря 1921 г.— Наказ по вопросам хозяйственной работы, принятый IX Всероссийским съездом Советов 28 декабря 1921 г.», «О роли и задачах профсоюзов в условиях новой экономической политики. Постановление ЦК РКП(б) от 12 января 1922 г.», «Речь на пленуме Московского Совета 20 ноября 1922 г.»), т. 35 («Наркомам по поводу постановления СНК об отчетах Наркоматов. [Письмо от 29.VIII. 1918]»); Сталин И. В., Соч., т. 3 («Выступления на экстренной конференции Петроградской организации РСДРП (большевиков) 16—20 июля 1917 г.— Заключительное слово 16 июля», стр. 125), т. 5 («XII съезд РКП(б) 17—25 апреля 1923 г.— Организационный отчет Центрального Комитета РКП(б) 17 апреля», стр. 206—22), т. 6 («Об итогах XIII съезда РКП(б). Доклад на курсах секретарей укомов при ЦК РКП(б) 17 июня 1924 г.», стр. 248—52), т. 7 («Вопросы и ответы. Речь в Свердловском университете 9 июня 1925 г.», стр. 160—64), т. 8 («К вопросам ленинизма», стр. 118—19); его же, О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном VIII Всесоюзном съезде Советов 25 ноября 1936 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947 (стр. 530); Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 2, 6 изд., [М.], 1941 (стр. 231); Маленков Г. М., 32-ая годовщина Великой Октябрьской социалистической революции. Доклад на торжественном заседании Московского Совета 6 ноября 1949 года, [М.], 1950 (стр. 14—15); Вышинский А. Я., Вопросы теории государства и права, 2 изд., М., 1949 (стр. 258—60).

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ БАНК АЛБА́НИИ — единый эмиссионный банк Народной республики Албании, расчётный и кассовый центр страны, являющийся также центром финансирования капитального строительства. При капиталистич. строе находившаяся в полной зависимости от иностранного империализма Албания не имела собственных банков (см. *Албания*, Исторический очерк).

Созданный итальянским крупным капиталом (по договору с албанским правительством) т. н. Албанский национальный банк находился в Риме, а на территории Албании имел только свои филиалы. Этот банк имел монопольное право эмиссии бумажных денег и чеканки монеты. С установлением народно-демократической власти албанский филиал банка был национализирован и в 1947 реорганизован в Государственный банк Албании.

Г. б. А. выпускает банкноты и чеканит разменную монету. В июле 1947 банк руководил обменом новых (послереформенных) франков на леки (денежная единица современной Албании). Г. б. А. ведёт расчёты с иностранными государствами и проводит операции с золотом и иностранной валютой. Все государственные и кооперативные предприятия Албании обязаны хранить свои денежные средства на расчётных счетах в Г. б. А., к-рый осуществляет расчёты во всём народном хозяйстве страны. Банк занимается краткосрочным кредитованием всех отраслей народного хозяйства в соответствии с народнохозяйственным планом. Кредит носит целевой характер (сезонное накопление товаро-материальных ценностей, суммы в пути и т. д.), причём выданные ссуды подлежат возврату в строго установленные сроки. В процессе своей работы Г. б. А. осуществляет контроль над хозяйственной деятельностью предприятий, к-рые переведены на хозрасчёт и наделены собственными оборотными средствами. На Г. б. А. возложено кассовое исполнение бюджета Республики, а также руководство включённой в его состав системой сберегательных касс. Г. б. А. имеет 26 филиалов. Банк аккумулирует бюджетные средства и средства предприятий, предназначенные для капиталовложений. В своей работе Г. б. А. широко опирается на богатейший опыт социалистической кредитной системы СССР (см. *Банки*, Банки в странах народной демократии).

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ БАНК РОССИ́И — центральный эмиссионный банк страны; был учреждён в 1860 в связи с развивавшимся капитализмом в России и существовал до декабря 1917. Г. б. Р., согласно § 1 его устава, утверждённого в 1860, предназначался «для оживления торговых оборотов и упрочения денежной кредитной системы». Царское правительство широко использовало Г. б. Р. в качестве орудия финансирования своих военных расходов, а также для поддержки помещичьего землевладения. Высшее руководство деятельностью банка принадлежало министру финансов, управляющий банком назначался царём. В первые годы деятельности Г. б. Р. его ссудные операции росли очень медленно, т. к. банк затрачивал большие средства на разного рода расходы казначейства и не имел права самостоятельной эмиссии кредитных денег. При организации Г. б. Р. ему была передана министерством финансов «экспедиция государственных кредитных билетов», но выпуск кредитных билетов осуществлялся Г. б. Р. не в порядке учёта коммерческих векселей, а по требованию правительства. В целях расширения кредитования капиталистич. хозяйства в 1894 был утверждён новый устав Г. б. Р. Банк получил право выдавать ссуды сроком до 3 лет промышленным предприятиям под обеспечение фабрично-заводского инвентаря, а также кредиты под поручительство сроком до 12 месяцев.

Кредитные вложения и другие операции Г. б. Р. с конца 19 в. стали быстро расти (в млн. руб.):

	На 1/I 1861	На 1/I 1865	На 1/I 1890	На 1/I 1900	На 1/I 1914
Кредитные вложения	45,8	44,0	259,7	406,2	1071,8
Кредитных билетов в обращении . . .	712,9	664,4	928,4	491,2*	1664,6
Вклады и текущие счета	32,0	164,3	224,6	218,5	277,1
Текущие счета департамента казначейства	30,3	40,3	162,0	594,1	951,2
Баланс	798,6	907,1	1393,4	1432,8	3040,5

* Сокращение суммы кредитных билетов в обращении связано с проведением реформы 1897.

Своими кредитами Г. б. Р. содействовал дальнейшему развитию капитализма в России. Основной капитал Г. б. Р. по уставу 1894 был увеличен до 50 млн. руб. (против 15 млн. руб., определённых банку уставом 1860). При проведении денежной реформы 1897 Г. б. Р. было предоставлено право эмиссии банкнот в пределах твёрдого лимита —300 млн. руб.; банкнотная эмиссия сверх этого лимита должна была обеспечиваться на 100% золотым запасом Г. б. Р. По балансу Г. б. Р. на 1 янв. 1914 кредитные билеты были на 92% обеспечены золотом. С начала 20 в. Г. б. Р. стал в значительной мере «банком банков». 1 янв. 1914 из общей суммы задолженности Г. б. Р. по ссудам в 1072 млн. руб. кредитным учреждениям было выдано 488 млн. руб., т. е. почти половина всех ссуд. Помимо краткосрочного кредитования непосредственно капиталистич. предприятий, гл. обр. их торговых операций, Г. б. Р. предоставлял долгосрочные кредиты капиталистич. монополиям. Перед первой мировой войной Г. б. Р. имел тесную финансовую связь с металлургич. объединениями и особенно с золотой пром-стью. Финансовая олигархия использовала средства Г. б. Р. и поставила его на службу своим корыстным интересам. Г. б. Р. способствовал усилению персональной унии между государственным аппаратом царской

России и воротилами капиталистических монополий. В 1916 управляющий Г. б. Р. Коншин А. В. стал председателем правления крупного Русского торгово-промышленного банка. Г. б. Р. кредитовал также крупных помещиков. Банк участвовал своими кредитами в торговле хлебом, сахаром, мануфактурой и лесом, к-рые являлись объектом экспорта. Заинтересованный в экспорте хлеба для поддержания золотого запаса, Г. б. Р. имел собственные крупные элеваторы и зернохранилища. С начала 20 в. возросла роль Г. б. Р. как кассира всей кредитной системы страны: коммерческие банки и другие кредитные учреждения хранили в Г. б. Р. свои кассовые резервы; Г. б. Р. предоставлял денежную наличность всем звеньям кредитной системы.

Сеть Г. б. Р. на 1 янв. 1914 состояла из 10 контор в крупных торгово-промышленных центрах и 127 отделений. Кроме того, простейшие банковские операции выполняли местные (уездные) казначейства, к-рых в 1914 было 791.

В годы первой мировой войны царское и Временное буржуазное правительства широко использовали Г. б. Р. для финансирования войны. Г. б. Р. осуществлял непрерывную эмиссию денег с целью покрытия чрезвычайных расходов за счёт трудящихся (см. *Инфляция*). С начала войны (август 1914) до Февральской революции 1917 количество кредитных билетов в обращении возросло с 1663 млн. руб. до 9950 млн. руб. По балансу на 1 марта 1917 они покрывались наличным золотом на 1476 млн. руб. и фиктивным «золотом за границей» (в форме открытых кредитов) на 2141 млн. руб. Временное правительство за 8 месяцев выпустило в обращение бумажных денег на 9,5 млрд. руб., в т. ч. кредитных билетов Г. б. Р. на 9 млрд. руб. По балансу Г. б. Р. на 23 окт. 1917 кредитных билетов находилось в обращении на 18917 млн. руб. Они были обеспечены золотом лишь на 5,5%. Кроме эмиссии бумажных денег, Г. б. Р. финансировал войну путём выдачи кредитов коммерческим банкам, капиталистич. предприятиям и государственным организациям. Непосредственное финансирование казначейства и кредиты, связанные с войной, составляли в 1917 св. 90% баланса Г. б. Р., достигшего на 23 окт. 1917 — 24242 млн. руб. Резкий рост баланса Г. б. Р. и объёма его операций за годы войны являлся результатом инфляции, финансирования войны, косвенного участия в учредительстве и спекуляции товарами путём кредитования капиталистов-мародёров. Г. б. Р. способствовал усилению хозяйственной разрухи (особенно в период Временного буржуазного правительства).

Советская власть овладела Г. б. Р. в первые дни Великой Октябрьской социалистической революции. На основе декрета о национализации банков от 14(27) дек. 1917 Г. б. Р. был объединён с национализированными акционерными коммерческими банками в единый Народный банк Советской республики (см. *Национализация банков*, *Банки*, Банки СССР).

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ БАНК СССР (Госбанк) — эмиссионный банк СССР, основной банк краткосрочного кредитования производства и обращения товаров, расчётный и кассовый центр страны и орган регулирования денежного обращения; подчинён Министерству финансов СССР. Начал функционировать в конце 1921. Декрет об учреждении Госбанка был принят 4-й сессией ВЦИК 12 окт. 1921. В течение года Госбанк выполнял только кредитные и расчётные операции. Декретом Совнаркома от 11 окт. 1922 Госбанку было предоставлено право эмиссии банковых билетов. Другие кредитные учреждения СССР не имеют права эмиссии. На Госбанк возложена также эмиссия казначейских билетов и разменной монеты.

Эмиссионные операции и регулирование денежного обращения осуществляются на основе директив Правительства СССР. Планирование выпуска денег в обращение или изъятие их из обращения предусматриваются кассовыми планами, составляемыми Госбанком и утверждаемыми Советом Министров СССР (см. *Кассовое планирование в СССР*). Для регулирования денежного обращения у Госбанка имеются большие возможности, поскольку значительная часть наличных денег поступает в кассы Госбанка и расходуется им в соответствии с кассовыми планами, утверждаемыми на каждый квартал. Государственные, кооперативные и общественные предприятия, организации и учреждения сдают все поступающие к ним наличные деньги в Госбанк. Деньги, необходимые для выплаты заработной платы рабочим и служащим, для расчётов с членами колхозов по трудодням, производства заготовок, а также для других нужд, предприятия, организации и учреждения получают в Госбанке. Приём денежной выручки и выдачу наличных денег производят также коммунальные и городские банки. Однако их кассовые операции ограничиваются предприятиями, организациями и учреждениями коммунального и жилищного хозяйства. Кроме того, коммунальные и городские банки обязаны ежедневно сдавать остатки своей кассы в Госбанк.

Госбанк играет большую роль как расчётный центр страны. Преобладающая часть расчётов за товары и услуги совершается с помощью банковского аппарата. Расчёты между предприятиями, организациями и учреждениями производятся без участия наличных денег, путём перечислений со счёта плательщика на счёт получателя (см. *Расчёты в СССР*). Предприятия и организации не имеют права предоставлять друг другу товар или оказывать услуги в кредит. Коммерческий кредит, имевший широкое распространение в первый период хозяйственного строительства, был заменён с 1931 банковским кредитом (см. *Кредитная реформа в СССР*). Только расчёты в небольших суммах, как правило до 1000 рублей, производятся непосредственно между предприятиями и хозяйственными организациями, минуя кредитные учреждения. Кроме Госбанка, безналичные расчёты между предприятиями, организациями и учреждениями оформляют также и другие кредитные учреждения СССР. Однако основной оборот по безналичным расчётам за проданные товары и оказанные услуги осуществляется через Госбанк.

Госбанк — основной кредитный институт, предоставляющий краткосрочный кредит предприятиям и хозяйственным организациям. Кредиты Госбанка используются для образования запасов товаров, различного рода производственных затрат, а также для кредитования товаров, находящихся в обороте. Наибольшая доля кредитных вложений Госбанка приходится на торговые организации. Товары, приобретаемые торговыми организациями у промышленных предприятий, оплачиваются в значительной части за счёт кредитов Госбанка. Оборотные средства государственных и кооперативных торговых организаций складываются из собственных и заёмных средств. Доля заёмных средств достигает у торговых организаций 70—80%. Значительные кредиты предоставляются Госбанком тем отраслям промышленности, у к-рых образуются сезонные запасы сырья, необходимого для изготовления тех или иных товаров. Таким образом, предприятия пищевой, мясной и молочной, рыбной и лёгкой пром-сти используют ссуды Госбанка для образования сезонных

запасов сырья. Госбанк предоставляет также кредиты всем предприятиям и хозяйственным организациям на период продвижения товаров от поставщиков к покупателям; эти кредиты способствуют обеспечению бесперебойного процесса производства и обращения товаров. Доля кредитов такого рода в общей сумме кредитных вложений Госбанка на 1 янв. 1952 составляла 23,5%. Размеры кредитов Госбанка отдельным отраслям народного хозяйства, виды этих кредитов, а также размеры ресурсов, необходимых для кредитования предприятий и хозяйственных организаций, определяются кредитными планами Госбанка, утверждаемыми ежеквартально Советом Министров СССР. Кредитные планы Госбанка составляются на основе народнохозяйственного плана и государственного бюджета (см. *Кредитное планирование* в СССР). Госбанк осуществляет краткосрочное кредитование предприятий и хозяйственных организаций за счёт собственных и привлечённых средств, а также эмиссионных ресурсов. Собственные средства Госбанка состоят из уставного, резервного и других фондов. Размеры уставного фонда определяются Советом Министров СССР и могут быть увеличены только по решению правительства. Увеличение уставного фонда и образование резервного фонда производятся за счёт прибыли, получаемой Госбанком от совершаемых им кредитных операций. В состав привлечённых средств Госбанка включаются временно свободные денежные средства государственных, кооперативных и общественных предприятий, организаций и учреждений, хранящиеся в Госбанке на их расчётных и текущих счетах, средства кредитных учреждений, органов государственного страхования, а также денежные резервы союзного, республиканских и местных бюджетов. Выпускаемые Госбанком в обращение банковые и казначейские билеты используются им как ресурсы для операций по кредитованию народного х-ва.

Функцией Госбанка является также исполнение государственного и местных бюджетов. Специального аппарата, к-рый выполнял бы функции государственного казначейства, в СССР не существует. Все государственные доходы поступают в Госбанк и зачисляются на счёт государственного и местных бюджетов. Все государственные расходы производятся также через Госбанк.

Госбанку поручено осуществлять операции по финансированию машинно-тракторных станций и контролировать расходование средств государственного бюджета, предназначенных для МТС.

На Госбанк возложены все расчётные операции в области внешней торговли. Кроме расчётов за экспортные и импортные товары, Госбанк производит операции, связанные с неторговыми расходами СССР в иностранных государствах, а также неторговыми расходами иностранных государств в СССР. Госбанк практически осуществляет закон о валютной монополии. Покупка и продажа наличной иностранной валюты, а также чеков, банковских переводов, аккредитивов и других платёжных документов, выписанных в иностранной валюте, являются исключительным правом Госбанка. Госбанк покупает золото, серебро и другие драгоценные металлы как в СССР, так и за границей. Для проведения расчётов с иностранными государствами по внешней торговле, а также и по неторговым операциям Госбанк устанавливает корреспондентские отношения с банками других стран. В 1951 Госбанк имел корреспондентские отношения с 90 банками 39 иностранных государств.

Основным звеном в системе Госбанка являются отделения в районных центрах республик, краёв и областей, в городских районах крупных городов. Работой отделений Госбанка руководят республиканские, краевые и областные конторы. На 1 янв. 1952 действовало 4822 отделения и 177 контор. Все учреждения Госбанка представляют собой единую централизованную систему, подчиняющуюся правлению Госбанка.

Госбанк СССР — самый крупный банк не только в СССР, но и во всём мире. Характеризуя значение Госбанка, В. М. Молотов указывал: «Наш Государственный банк — это уже громадная организация, равной которой ни в одном государстве нет в этой области. Госбанк имеет во всех республиках, краях и областях и почти во всех районах свои учреждения. Это — громадный, разветвленный аппарат нашей финансовой системы. Его работа имеет первостепенное значение для развития народного хозяйства, в особенности для развития торговли, для развертывания товарооборота, для снабжения промышленными и продовольственными товарами как города, так и деревни» (Первая Сессия Верховного Совета СССР... Стеногр. отчет, 1938, стр. 111—112).

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ БАНК ЧЕХОСЛОВА́КИИ — единый эмиссионный и расчётный центр Чехословацкой республики и орган краткосрочного кредитования социалистических предприятий и организаций страны; учреждён правительственным законом от 9 марта 1950, согласно к-рому Г. б. Ч. принял на себя (по состоянию на 2 июля 1950) права и обязательства 4 крупнейших кредитных учреждений страны: Национального банка (см. *Чехословацкий национальный банк*), Живностенского банка, Татра-банка и Почтовой сберегательной кассы. Организацией Г. б. Ч. завершилась перестройка кредитной системы страны в соответствии с достигнутыми успехами в области социалистических преобразований и дальнейшими задачами по построению основ социализма в Чехословакии (см. *Чехословакия*, Исторический очерк). Исходя из этих задач, Г. б. Ч. мобилизует денежные средства и планомерно распределяет их на нужды социалистического строительства, осуществляет контроль *кроной* (см.) за общественным производством и распределением продуктов, способствует укреплению хозяйственного расчёта и повышению рентабельности социалистических предприятий.

Учреждение Г. б. Ч. явилось одним из крупнейших достижений рабочего класса Чехословакии и его авангарда — коммунистической партии — в деле организации и укрепления кредитной системы страны. Г. б. Ч. разрабатывает и представляет министерству финансов проекты кредитного, кассового и эмиссионного планов и проект плана платёжного баланса. Г. б. Ч. принадлежит исключительное право выпуска денежных знаков. Банк регулирует денежное обращение, принимает денежные вклады на текущие и расчётные счета и на сберегательные книжки. В соответствии с планом кредитования, банк предоставляет краткосрочный кредит народному хозяйству, контролирует целевое использование кредита, выполняет кассовые операции государства. Все социалистические предприятия и организации обязаны хранить свои денежные средства на счетах в Г. б. Ч. Банк осуществляет безналичные расчёты социалистических предприятий и является центральным депозитным учреждением, производит операции с ценными бумагами, выпускаемыми государством. На Г. б. Ч. возложено проведение государственной валютной монополии. Он ведёт расчёты с иностранными государствами и имеет право заключать и предоставлять кредиты и принимать на себя поручительства за

границей. За Г. б. Ч. закреплено право на совершение всех платежей и сделок с драгоценными металлами и иностранными платёжными средствами. По уполномочию министра финансов Г. б. Ч. представляет государство в международных финансовых и банковских учреждениях.

Г. б. Ч. осуществляет свою деятельность через Центральное учреждение в Праге, Областное учреждение для Словакии в Братиславе и через краевые и районные отделения. На 1 янв. 1952 Г. б. Ч. имел 128 краевых и районных отделений, в т. ч. в Чехии — 84 и в Словакии — 44.

Основной фонд банка — 3 млрд. крон. Из отчислений от прибыли Г. б. Ч. создаёт резервный и другие фонды в размере, не превышающем основного фонда. Оставшаяся после отчислений в фонды Г. б. Ч. прибыль поступает в государственный бюджет. Ресурсами Г. б. Ч., наряду с собственными средствами, служат также привлечённые средства предприятий и организаций и эмиссия денежных знаков. Г. б. Ч. подчинён министерству финансов Чехословакии. Во всей своей деятельности Г. б. Ч. широко использует огромный опыт работы Государственного банка СССР.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ГЕРБ СССР — см. *Герб государственный.*

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ГО́РНЫЙ НАДЗО́Р — в СССР система мероприятий по охране недр, контролю за безопасным ведением геологоразведочных и горных работ и за правильной эксплуатацией месторождений полезных ископаемых. Высший орган, осуществляющий Г. г. н., — Главное управление государственного горного надзора при Совете Министров СССР. Для осуществления Г. г. н. на местах созданы территориальные органы управления горных округов. Органы Г. г. н. следят за выполнением правил безопасного ведения горных работ на горных предприятиях и в геологоразведочных партиях, за правильной эксплуатацией месторождений полезных ископаемых и ведением горных работ в соответствии с утверждёнными проектами рудников и шахт. В обязанность Г. г. н. входит контроль над правильной постановкой и ведением маркшейдерской службы в рудниках и шахтах; наблюдение за проведением мер по охране земной поверхности и расположенных на ней зданий и сооружений от вредного влияния горных выработок; за правильной эксплуатацией гидроминеральных ресурсов; надзор за охраной их от порчи и истощения. Г. г. н. осуществляет также контроль за буро-взрывными работами, за деятельностью горно-технич. инспекций, за состоянием хранения, расходования и учёта взрывных материалов на складах и предприятиях. Г. г. н. оформляет горные отводы, выдаёт разрешения на разработку месторождений полезных ископаемых союзного значения и утверждает участки для застройки площадей над залеганиями полезных ископаемых. В министерствах, ведомствах и горных предприятиях Г. г. н. контролирует учёт добычи, потери и движения запасов полезных ископаемых в недрах; ведение (в соответствии с утверждёнными проектами) геологоразведочных, гидрогеологич. и геофизич. работ. Г. г. н. расследует обстоятельства и причины аварий, ведёт учёт и обобщает данные о состоянии безопасности горных работ на рудниках, шахтах, нефтегазовых промыслах и на горных работах в геологоразведочных партиях. Г. г. н. присвоено право налагать штрафы и привлекать к ответственности нарушителей действующих правил ведения горных, геологоразведочных и маркшейдерских работ, правил безопасности в горных работах и лиц, не выполняющих указаний Г. г. н. по устранению выявленных нарушений.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ДВОРЯ́НСКИЙ ЗЕМЕ́ЛЬНЫЙ БАНК — см. *Дворянские банки.*

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ДОЛГ — см. *Кредит государственный.*

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ КАПИТАЛИ́ЗМ — система отношений между капиталистич. хозяйством и государством, при к-рой буржуазия, подчиняя себе государственный аппарат, широко использует его для своего обогащения. Г. к. особенно выгоден крупной монополистич. буржуазии (см. *Государственно-монополистический капитализм*). В СССР термин «Г. к.» получил совершенно иное значение. В Советском Союзе Г. к. существовал в переходный период от капитализма к социализму гл. обр. в виде концессий и представлял собой временно допущенный Советской властью капитализм, контролируемый и ограничиваемый пролетарским государством; являлся одним из пяти общественно-экономич. укладов. Г. к. в СССР не имел ничего общего с Г. к. в условиях капитализма и занимал незначительное место в народном хозяйстве. С построением социалистической экономики все капиталистич. элементы были окончательно ликвидированы, в том числе и Г. к. См. *Переходный период от капитализма к социализму, Уклады общественно-экономические.*

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ КОМИТЕ́Т ОБОРО́НЫ (ГОКО) — был создан совместным решением Президиума Верховного Совета СССР, Совета Народных Комиссаров СССР и Центрального Комитета ВКП(б) 30 июня 1941 в целях осуществления мероприятий по быстрой мобилизации всех сил народов СССР для отпора врагу, ввиду чрезвычайного положения, создавшегося в результате вероломного нападения фашистской Германии на Советский Союз. Председателем ГОКО был назначен И. В. Сталин. В исторической речи по радио 3 июля 1941 И. В. Сталин указывал: «В целях быстрой мобилизации всех сил народов СССР, для проведения отпора врагу, вероломно напавшему на нашу Родину, — создан Государственный Комитет Обороны, в руках которого теперь сосредоточена вся полнота власти в государстве» (Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 1951, стр. 17). По призыву И. В. Сталина вся Советская страна превратилась в единый боевой лагерь.

Осуществляя всю полноту власти в государстве, Государственный Комитет Обороны издавал постановления, обязательные для всех партийных, советских, комсомольских и военных органов и граждан. ГОКО имел своих уполномоченных на местах.

«Государственный Комитет Обороны во главе с нашим Великим вождём товарищем Сталиным быстро и решительно мобилизовал все силы народов СССР на проведение отпора врагу. В результате огромной организаторской работы партийных и советских органов под руководством Государственного Комитета Обороны за короткий срок было создано в СССР слаженное и быстро растущее военное хозяйство, обеспечившее снабжение Красной Армии необходимым вооружением и накопление резервов для полного разгрома врага» (Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946—1950 гг., стр. 6). Выполняя поставленные председателем Государственного Комитета Обороны И. В. Сталиным задачи, советский народ успешно и в кратчайший срок добился решающих успехов в массовом производстве таких видов вооружения, как самолёты, танки, противотанковая, зенитная и тяжёлая артиллерия, в производстве огнеприпасов,

обмундирования, продовольствия и в своевременной доставке их на фронт. На всём протяжении Великой Отечественной войны советское вооружение по качеству намного превосходило немецкое.

Когда над столицей социалистической Родины Москвой нависла грозная военная опасность, ГОКО — в целях обеспечения обороны столицы и укрепления тыла войск, её защищающих, а также в целях пресечения подрывной деятельности шпионов, диверсантов и других агентов немецкого фашизма— ввёл с 20 октября 1941 в городе Москве и прилегающих районах осадное положение. И. В. Сталин лично руководил обороной Москвы, непосредственно направлял действия Советской Армии, вдохновлял бойцов и командиров, следил за ходом строительства оборонительных сооружений на подступах к Москве.

Возглавившему Красную Армию в тяжёлые дни защиты нашей Родины и её столицы Москвы, с исключительным мужеством и решимостью руководившему борьбой с гитлеровской Германией И. В. Сталину было присвоено звание Героя Советского Союза с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда».

В период Великой Отечественной войны советский государственный аппарат, выполняя задания Государственного Комитета Обороны, фактически стал неразрывной составной частью всего военного организма страны. От советского аппарата потребовались воинская чёткость, подтянутость, исполнительность, подлинно большевистская оперативность. Никогда еще ни перед одним государством не стояли столь сложные задачи, какие встали перед Советским Союзом в дни войны. Председатель Государственного Комитета Обороны И. В. Сталин в докладе 6 ноября 1942 о 25-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции, отмечая организаторскую работу в тылу, говорил: «Мирная строительная работа наших руководящих органов выразилась за этот период в перебазировании нашей промышленности как военной, так и гражданской в восточные районы нашей страны, в эвакуации и устройстве на новых местах рабочих и оборудования предприятий, в расширении посевных площадей и в увеличении озимого клина на востоке, наконец, в коренном улучшении работы наших предприятий, работающих на фронт, и в укреплении трудовой дисциплины в тылу, как на заводах, так и в колхозах и совхозах. Нужно сказать, что это была труднейшая и сложнейшая организаторская работа большого масштаба всех наших хозяйственных и административных наркоматов, в том числе — нашего железнодорожного транспорта. Однако трудности удалось преодолеть... Нужно признать, что наша страна никогда ещё не имела такого крепкого и организованного тыла» (Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 1951, стр. 61—62).

В докладах председателя Государственного Комитета Обороны И. В. Сталина о 26-й и 27-й годовщинах Великой Октябрьской социалистической революции было указано, что самоотверженный труд советских людей в тылу войдёт в историю, наряду с героической борьбой Красной Армии, как беспримерный подвиг народа в защите Родины, что советский народ совершил великий подвиг в Отечественной войне, что наш народ по праву стяжал себе славу героического народа.

ГОКО учредил переходящие красные знамёна для победителей всесоюзного социалистического соревнования в отраслях народного хозяйства. После окончания войны знамёна ГОКО были переданы на вечное хранение коллективам наиболее передовых предприятий СССР.

Великой исторической победой над гитлеровской Германией и империалистич. Японией советский народ обязан большевистской партии, великому вождю и полководцу, председателю Государственного Комитета Обороны И. В. Сталину. «Чтобы организовать дело победы, товарищ Сталин взял непосредственно в свои руки как политическое и экономическое руководство страной, так и само военное руководство, возглавив вооружённые силы страны, что воодушевило армию и весь народ на самоотверженную, героическую борьбу... Эта всемирно-историческая победа прославила нашу страну, Советскую Армию и её великого полководца — Иосифа Виссарионовича Сталина» (Молотов В., Сталин и сталинское руководство, 1950, стр. 12—13).

За исключительные заслуги в организации и проведении наступательных операций, приведших к крупнейшему поражению германской армии и к коренному изменению положения на фронте борьбы с немецко-фашистскими захватчиками в пользу Красной Армии, Президиум Верховного Совета СССР 29 июля 1944 наградил Иосифа Виссарионовича Сталина орденом «Победа».

Выражая волю всего советского народа, Президиум Верховного Совета СССР 26 июня 1945 за исключительные заслуги в организации всех Вооружённых Сил Советского Союза и умелое руководство ими, закончившееся полной победой над гитлеровской Германией, наградил И. В. Сталина вторым орденом «Победа».

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 30 сентября 1943 отмечены особые заслуги членов ГОКО в усилении производства вооружения и боеприпасов и снабжении армии в трудных условиях военного времени: в области производства танков — заместителя председателя ГОКО В. М. Молотова; в области производства вооружения и боеприпасов— члена ГОКО Л. П. Берия; в области производства самолётов и моторов к ним — члена ГОКО Г. М. Маленкова; в области постановки дела снабжения Советской Армии продовольствием, горючим и вещевым довольствием — члена ГОКО А. И. Микояна. Этим указом им присвоены звания Героев Социалистического Труда.

В связи с окончанием войны и прекращением чрезвычайного положения в стране Президиум Верховного Совета СССР указом от 4 сентября 1945 признал, что дальнейшее существование Государственного Комитета Обороны не вызывается необходимостью, в силу чего Государственный Комитет Обороны был упразднён, а все его дела были переданы Совету Народных Комиссаров СССР.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ КОНТРО́ЛЬ. Сущность и формы Г. к. определяются общественным строем. В капиталистич. странах, где вследствие господства частной собственности на средства производства буржуазное государство не распоряжается и не может распоряжаться хозяйством, Г. к. преимущественно сводится к контролю за финансовыми операциями государственных органов и направлен на охрану интересов господствующего класса эксплуататоров. В социалистическом хозяйстве, где господствует общественная собственность на средства производства, Г. к. становится одним из важнейших средств укрепления государственной плановой и финансовой дисциплины, охраны социалистической собственности. Одной из главных функций социалистического Г. к. является проверка выполнения постановлений и распоряжений Правительства СССР.

Г. к. в капиталистических странах формально олицетворяет интересы «всего

народа», «всех классов», а в действительности является лишь ширмой, прикрывающей тайные пружины эксплуатации и расхищение народного достояния, маскирующей классовую природу буржуазного государства и его бюджета. В эпоху империализма и особенно в период общего кризиса капитализма урезанные права буржуазных парламентов, которые якобы могут контролировать правительства, подвергаются дальнейшему ограничению, а иногда и просто упраздняются, и буржуазные правительства несут всю ответственность перед финансовыми магнатами. «Парламенты уверяют, — говорит И. В. Сталин,— что именно они контролируют правительства. А на деле получается, что состав правительств предопределяется и их действия контролируются крупнейшими финансовыми консорциумами. Кому не известно, что ни в одной капиталистической „державе" не может быть сформирован кабинет против воли крупнейших финансовых тузов: стоит только произвести финансовый нажим, — и министры летят со своих постов, как оглашенные. Это есть действительно контроль банков над правительствами, вопреки мнимому контролю парламентов» (Соч., т. 10, стр. 100—101).

Посредством огромных военных заказов, платежей по займам, получения различного рода субсидий и путём прямых хищений финансовая олигархия разворовывает бюджетные средства капиталистич. государств. Казнокрадство в США, Англии, Франции и других буржуазных странах приобрело неслыханные размеры. Г. к., являясь орудием защиты интересов крупного монополистич. капитала, отнюдь не ставит перед собой задачи борьбы с разнузданным казнокрадством монополистов. Ни о какой «независимости» или «объективности» Г. к. в капиталистич. странах не может быть и речи. Надклассовый характер Г. к. несовместим с классовой природой буржуазного государства. «Подходя к выяснению понятия „контроль",— говорил В. И. Ленин,— а также вопроса о том, когда и кто будет осуществлять этот контроль, нужно ни на минуту не упускать из виду классовый характер современного государства, которое является лишь организацией классового господства» (Соч., 4 изд., т. 24, стр. 515). Разоблачая эксплуататорский классовый характер контроля в капиталистич. государстве, В. И. Ленин писал: «Буржуа лгут, выдавая за „контроль" государственно-планомерные меры обеспечения тройных, если не десятерных, прибылей капиталистам» (т а м ж е, т. 25, стр. 29).

Организационные формы Г. к. в различных капиталистич. государствах исторически сложились поразному. В Англии, согласно закону 1866, Г. к. возложен на департамент главного контролёра. Формально этот департамент считается независимым, а главный контролёр и его заместитель пожизненно назначаются королём и могут быть смещены только по решению обеих палат парламента. Фактически же и главный контролёр и весь его аппарат находятся в полной зависимости от казначейства. В США, на основании закона 1921, органом Г. к. является главное контрольное управление, наблюдающее за исполнением федерального бюджета. Главный контролёр США и его заместитель назначаются президентом на 15 лет. И здесь их «независимость»—лишь фикция. Во Франции Г. к. возложен на счётную палату, к-рая входит в состав министерства финансов и является судебным, а не административным органом.

Г. к. в ц а р с к о й Р о с с и и, как и в других капиталистич. государствах, был направлен на охрану интересов капиталистов и помещиков и ограничивался преимущественно сферой государственных финансов. Наиболее ранние сведения о государственных учреждениях с контрольными функциями относятся ко 2-й половине 17 в. (Счётный приказ). С более определёнными контрольными функциями государственные учреждения встречаются в период правления Петра I (Ближняя канцелярия, Ревизион-коллегия). Однако Г. к. как самостоятельное ведомство, наблюдающее за правильностью поступления государственных доходов и законностью расходов, начал существовать с 1811, когда было учреждено Главное управление ревизии государственных счетов. В связи с реформой 1861 было реорганизовано и контрольное ведомство. Закон 1862 ввёл последующий документальный контроль с правом производства внезапных кассовых и фактических ревизий.

Время от времени царское правительство назначало т. н. сенаторские ревизии, к-рые играли роль чрезвычайного контроля. Материалы этих ревизий, как и ревизий Г. к., показывавшие вопиющие беззакония и безудержное казнокрадство, никогда не обнародывались и зачастую «клались под сукно». Ревизии Г. к. совершенно не подлежали расходы царского двора и его уделов, чрезвычайные издержки министерства иностранных дел «на предметы, тайне подлежащие», а также суммы, ассигнуемые «на известное его императорскому величеству употребление».

Аппарат Г. к. в царской России в 1911 состоял из центральных ревизионных учреждений и местных ревизионных органов. Последние делились на контрольные палаты и специальные местные учреждения Г. к. Контрольные палаты, как правило, были в каждой губернии, и на их обязанности лежала проверка операций местных исполнительных и распорядительных органов. Специальные местные учреждения Г. к. состояли из органов Г. к. на постройке государственных и частных железных дорог, сооружавшихся за счёт гарантированных государством средств, органов контроля над возведением крепостных сооружений, а также полевого контроля, функционирующего во время войны. В 1911 контрольное ведомство царской России имело 117 контрольных учреждений с общим количеством служащих 8398 чел. Во главе этого ведомства стоял главный контролёр, «равный прочим министрам», ежегодно представлявший отчёт царю. Этот отчёт не подлежал опубликованию и не сообщался Государственной думе.

Великая Октябрьская социалистическая революция, уничтожившая буржуазный государственный аппарат угнетения и насилия, ликвидировала бюрократич. аппарат Г. к. царской России.

С о в е т с к и й Г. к. и по содержанию и по форме является принципиально иным, чем в буржуазных государствах. Советский Г. к. органически вытекает из принципов социализма, из плановой системы народного хозяйства и организаторско-хозяйственных функций социалистического государства. Советское государство непосредственно распоряжается основной массой средств производства и обращения, сосредоточивая, т. о., в своих руках не только политич. руководство обществом, но и руководство всей экономич. жизнью страны в интересах трудящихся. В этом заключается одно из важнейших преимуществ Советского социалистического государства как государства нового, высшего типа перед буржуазным государством. Советский общественный строй, обширность и сложность хозяйственно-организаторской функции Советского государства определяют

как сферу деятельности Г. к., к-рая не может уже ограничиться узкой финансовой областью, так и применяемые им методы.

Социалистический Г. к. — могучий рычаг, при помощи к-рого Советское правительство предохраняет кадры от возможных ошибок в практич. работе, нацеливает их на правильное разрешение хозяйственно-политических вопросов в соответствии с задачами, стоящими перед страной. На различных этапах социалистического строительства функции и формы Г. к. менялись, но суть его—быть верным помощником партии и правительства — оставалась неизменной.

Великая Октябрьская социалистическая революция поставила у власти рабочих и трудящихся крестьян, у к-рых не было опыта по управлению страной. Поэтому аппарат созданного с первых дней Советской власти Народного комиссариата государственного контроля состоял преимущественно из чиновников, подвизавшихся еще в органах Г. к. царской России. Большинство чиновников было непригодно для выполнения задач, стоявших перед советским Г. к. Не восполнял недостатков этого аппарата и *Рабочий контроль над производством и распределением* (см.), осуществлявшийся еще до проведения национализации промышленных предприятий и железных дорог. Поэтому VIII съезд РКП(б) в марте 1919 в своём постановлении указал, что «дело контроля в Советской республике должно быть радикально реорганизовано с тем, чтобы создать подлинный фактический контроль социалистического характера» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, 6 изд., 1941, стр. 306]. Придавая исключительное значение Г. к., В. И. Ленин предложил назначить на пост народного комиссара Государственного контроля И. В. Сталина. В. И. Ленин говорил, что лучшей кандидатуры для этого нет. «Дело гигантское. Но для того, чтобы уметь обращаться с проверкой, нужно, чтобы во главе стоял человек с авторитетом, иначе мы погрязнем, потонем в мелких интригах» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 33, стр. 282).

В. И. Ленин и И. В. Сталин создали социалистический Г. к. С марта 1919 по апрель 1922 И. В. Сталин непосредственно руководил всей работой Г. к. Под руководством И. В. Сталина были выработаны основные законодательные акты о социалистическом Г. к., который стал школой подготовки из рабочих и крестьян многочисленных кадров способных и талантливых руководителей государственных учреждений и предприятий социалистической индустрии.

Основы действительно социалистического и всенародного контроля были заложены декретом от 12 апр. 1919, подписанным В. И. Лениным, И. В. Сталиным и М. И. Калининым. Декрет был направлен на демократизацию Г. к. и превращение его в орган, близкий трудящимся, с тем, чтобы через контроль вовлечь широкие слои рабочих и крестьян в строительство Советской власти и её аппарата в центре и на местах. Из органа формального контроля, каким был до сих пор Г. к., он превратился «в орган Народного Социалистического Контроля, накопления опыта социалистического строительства и постоянного совершенствования всего механизма Советской власти» (Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского Правительства, 1919, № 12, ст. 122).

По инициативе И. В. Сталина, ВЦИК 7 февраля 1920 постановил «реорганизовать государственный контроль как в центре, так и на местах в единый орган социалистического контроля на основе привлечения в органы бывшего государственного контроля рабочих и крестьян и присвоить ему наименование „Рабоче-Крестьянская Инспекция“» (там же, 1920, № 16, ст. 94). Согласно положению о Рабоче-Крестьянской Инспекции (РКИ), членами её могли стать все трудящиеся, имеющие избирательное право по Конституции РСФСР. Выборы в РКИ происходили на фабриках, заводах, шахтах, стройках и на сельских собраниях. Таким путём решалась одна из важнейших задач — вовлечение широких масс трудящихся в дело государственного управления. Была создана самая демократическая форма контроля, к-рую когда-либо знал мир.

И. В. Сталин воспитывал и воспитывает работников Г. к. в духе большевистской принципиальности и партийной непримиримости ко всем недостаткам, тормозящим успехи социалистического строительства. Работники советского контроля, учит И. В. Сталин, должны «иметь перед собой основную заповедь: не щадить отдельных лиц, какое бы они положение ни занимали, щадить только дело, только интересы дела» (Соч., т. 4, стр. 368).

Контроль и проверку исполнения В. И. Ленин и И. В. Сталин неразрывно связывали с необходимостью повышения культуры управления, чёткости и организованности в работе. В. И. Ленин считал, что РКИ (Рабкрин) призвана сыграть важнейшую роль в деле улучшения всей государственной работы. В своих статьях «Как нам реорганизовать Рабкрин» и «Лучше меньше, да лучше» он подчеркнул, что крупнейшей проблемой социалистического контроля является проблема улучшения государственного аппарата. По плану В. И. Ленина, развёрнутому в этих статьях, орудием совершенствования государственного аппарата и улучшения его работы должен быть Рабкрин, к-рый, сливаясь с Центральной контрольной комиссией (ЦКК), должен стать образцовым учреждением и «определять собой весь наш госаппарат в целом» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 33, стр. 450).

Руководствуясь ленинско-сталинскими принципами, XII съезд партии (апрель 1923) принял решение создать объединённый орган ЦКК-РКИ, обязав его охранять единство партии, укреплять партийную и государственную дисциплину, всемерно улучшать аппарат Советского государства. «Контрольная деятельность, — говорилось в решении XII съезда, — должна иметь своей основной целью выяснение практических достижений или недостатков хозяйственных и административных органов и установление характерных для данной области типических приемов хищения и изыскание средств предотвращения их...» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, 6 изд., 1941, стр. 500]. Ленинский план реорганизации РКИ и решения XII съезда РКП(б) по этому вопросу были законодательно закреплены постановлением Президиума ЦИК и СНК СССР 6 сентября 1923 «О реорганизации РКИ» и постановлением 3-й сессии ЦИК СССР 12 ноября 1923, где было утверждено новое положение о Наркомате РКИ. В 1924 XIII съезд партии принял решение о реорганизации также и местных контрольных комиссий и РКИ на основе постановления XII съезда партии.

Формы и пути осуществления Г. к. развивались и менялись в соответствии с требованием социалистического государства. В первые годы социалистического строительства Г. к. был направлен на ликвидацию бюрократич. порядков, оставшихся от старого царского аппарата, на безусловное и полное выполнение новым государственным аппаратом директив партии и правительства, на создание революцион-

ного порядка и восстановление народного хозяйства. Успешно завершив восстановление народного хозяйства, партия под руководством И. В. Сталина направила все силы и энергию масс на социалистическую реконструкцию народного хозяйства, на осуществление ленинско-сталинского плана индустриализации страны, коллективизации с. х-ва. На протяжении всех этих лет Г. к. приобрёл ещё большее значение. Вопросы работы ЦКК-РКИ обсуждались на XIII, XIV, XV и XVI съездах партии и разрешались в тесной связи с текущими хозяйственно-политич. задачами.

На XVII съезде партии (январь 1934) И. В. Сталин дал классическое определение роли и значения проверки исполнения во всей хозяйственной и политич. работе. «Хорошо поставленная проверка исполнения, — говорил И. В. Сталин, — это тот прожектор, который помогает освещать состояние работы аппарата в любое время и выводить на свет божий бюрократов и канцеляристов» (Соч., т. 13, стр. 372—373). Для улучшения дела проверки исполнения решений партии и правительства XVII съезд партии по инициативе И. В. Сталина вместо ЦКК-РКИ, к-рая со времени XII съезда партии успела уже выполнить свои задачи, создал Комиссию партийного контроля при ЦК ВКП(б) и Комиссию советского контроля при Совнаркоме СССР. «Нам нужна теперь не инспекция,— говорил И. В. Сталин,— а проверка исполнения решений центра, — нам нужен теперь к о н т р о л ь над исполнением решений центра» (С т а л и н И. В., там же, стр. 373).

Комиссия советского контроля (1934—40) основное внимание сосредоточивала на оперативных проверках выполнения решений правительства. Дальнейший быстрый рост народного хозяйства потребовал усиления повседневного контроля над учётом и расходованием государственных денежных средств и материальных ценностей. XVIII съезд партии (1939), определив программу дальнейшего государственного и хозяйственного строительства в стране, с новой силой поставил вопросы контроля и проверки исполнения. Огромный рост социалистического хозяйства потребовал чёткого, хорошо слаженного, конкретного и оперативного контроля, к-рый обеспечил бы систематич. борьбу с расточительством, с непроизводительными расходами. В связи с этим по инициативе И. В. Сталина на базе Комиссии советского контроля и Главного военного контроля в сентябре 1940 был образован Наркомат государственного контроля СССР.

В годы Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) работа Г. к. была подчинена задаче быстрейшего разгрома врага. Наркомат государственного контроля осуществлял систематический оперативный контроль за выполнением решений Государственного Комитета Обороны и Совнаркома СССР по обеспечению успешного хода поставок сырья, материалов, полуфабрикатов оборонной промышленности. Большая работа была проделана Г. к. по контролю за ходом эвакуации промышленных предприятий на восток и восстановлению их на новых местах. Большое внимание в годы войны Г. к. уделял вопросам экономного расходования электроэнергии, топлива, металла и продовольствия.

Победоносное завершение войны и переход к мирному строительству выдвинули перед Г. к. новые задачи. В новом «Положении о Министерстве Государственного Контроля СССР» определены требования к Г. к. на современном этапе коммунистического строительства. В соответствии с этим положением Министерство государственного контроля осуществляет: а) контроль за производственной, хозяйственной и финансовой деятельностью государственных, кооперативных, общественных организаций и предприятий; строжайший контроль за состоянием учёта, сохранностью и расходованием денежных средств и материальных ценностей, находящихся в ведении этих организаций и предприятий; б) производит проверку выполнения постановлений и распоряжений правительства СССР; в) вносит на рассмотрение правительства СССР отдельные вопросы, имеющие народнохозяйственное значение, вытекающие из материалов ревизий и проверок, и г) даёт правительству заключения по исполнению государственного бюджета.

Задачи и вся деятельность Министерства государственного контроля СССР органически связаны с широко развернувшимся движением за рост социалистических накоплений, за выявление и использование внутренних ресурсов и возможностей советского хозяйства. Вскрывая отдельные нарушения и изъяны в деятельности проверяемых предприятий и организаций, Министерство государственного контроля вместе с тем глубоко вникает в экономику и технику предприятий и отдельных отраслей промышленности, помогает вскрывать еще не использованные производственно-технические, трудовые и финансовые резервы.

В целях осуществления возложенных на него задач Министерству государственного контроля предоставлено право: 1) производить ревизии и проверки производственно-хозяйственной и финансовой деятельности во всех министерствах и ведомствах и их органах на местах; 2) давать обязательные для всех министерств, ведомств, кооперативных и общественных организаций, предприятий и учреждений указания о предоставлении объяснений, справок и копий плановых, отчётных и других документов, необходимых для производства ревизий и проверок и изучения отдельных вопросов деятельности этих организаций, предприятий и учреждений, а также обязательные указания об устранении вскрытых ревизией и проверкой нарушений, извещая о последнем руководителей соответствующих министерств и ведомств; 3) изымать подлинные документы, связанные с подлогами и хищениями государственных денежных средств и материальных ценностей в тех случаях, когда сохранность этих документов не гарантируется на месте; 4) беспрепятственно осматривать производственно-складские служебные помещения, а также объекты строительства и сооружений.

Должностных лиц, виновных в невыполнении постановлений и распоряжений правительства, в запущенности учёта, бесхозяйственном хранении, расходовании и использовании материальных ценностей и денежных средств, а также в представлении органам Г. к. неправильных сведений, правительство подвергает дисциплинарным взысканиям или отстраняет от занимаемой должности. В случае обнаружения злоупотреблений и иных преступных действий виновные лица привлекаются через органы прокуратуры к судебной ответственности в установленном законом порядке.

Министерство государственного контроля СССР является союзно-республиканским. Главные контролёры Министерства государственного контроля СССР, ведающие контролем по отдельным союзным и союзно-республиканским министерствам, назначаются и освобождаются Советом Министров СССР, а главные контролёры Г. к. союзных республик — советами министров союзных республик по согласованию с министром Г. к. СССР. Министерство го-

сударственного контроля СССР имеет своих контролёров на важнейших предприятиях, железных дорогах, складах, в военных округах, флотах, в портах и в отдельных особо важных в хозяйственном отношении районах страны. Г. к. осуществляется различными методами, выбор к-рых определяется задачами, целями и состоянием контролируемой отрасли хозяйства.

Г. к. в странах народной демократии. Переход власти в руки трудящихся, руководимых рабочим классом, завоевание командных экономич. высот, национализация промышленности, проведение революционных преобразований в с. х-ве, утверждение ведущей роли социалистического сектора в народном хозяйстве и ограничение капиталистич. элементов, задачи строительства социализма выдвинули в странах народной демократии необходимость создания Г. к., однотипного советскому Г. к. В каждой из стран народной демократии эта задача решалась с учётом местных особенностей.

Так, в Польше учреждена Верховная контрольная палата. Она осуществляет проверку финансовой и хозяйственной деятельности правительственных органов, государственных учреждений и предприятий, контроль за деятельностью органов местного самоуправления и др.

Президиум Народного собрания Болгарии своим Указом от 19 июня 1951 утвердил «Положение о комиссии государственного контроля Народной республики Болгарии», на к-рую возлагаются: повседневный контроль за учётом, сохранностью и расходованием государственных денежных средств и материальных ценностей, находящихся в распоряжении государственных, кооперативных и других общественных организаций, учреждений и предприятий; осуществление плановых и внезапных государственных ревизий; представление заключений правительству Народной республики Болгарии по исполнению государственного бюджета; проверка исполнения постановлений и решений правительства. В этих же целях учреждены органы государственного контроля и в других странах народной демократии.

Высшим административным контрольным органом Китайской народной республики является Комитет народного контроля, созданный 21 окт. 1949. Его органы учреждены во всех провинциях, городах, уездах. Контрольные органы призваны наблюдать за добросовестным выполнением всеми государственными учреждениями и служащими законов, указов, планов и решений правительства и выявлять учреждения и лиц, к-рые нарушают законы и свои служебные обязанности. Особое внимание уделяется борьбе с проявлениями бюрократизма и разоблачению притаившихся контрреволюционных элементов.

Во всей своей работе по улучшению деятельности органов Г. к. правительства, коммунистические и рабочие партии стран народной демократии руководствуются учением Ленина—Сталина о социалистическом Г. к. и опытом строительства Г. к. в СССР.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 24 («Речь на I Петроградской конференции фабрично-заводских комитетов 31 мая (13 июня) 1917 г.», «Мелкобуржуазная позиция в вопросе о разрухе»), т. 25 («Разруха и пролетарская борьба с ней», «Грозящая катастрофа и как с ней бороться»), т. 26 («Удержат ли большевики государственную власть?», «Как организовать соревнование?»), т. 27 («Очередные задачи Советской власти», «Заседание ВЦИК 29 апреля 1918 г.— Доклад об очередных задачах Советской власти»), т. 28 («Обмен записками с И. В. Сталиным по вопросу о реорганизации государственного контроля». [8 марта 1919 г.]), т. 30 («И. В. Сталину» [Письмо 24/I 1920], «Речь на беспартийной конференции Благушей-Лефортовского района 9 февраля 1920 г.», «Речь на заседании Московского Совета рабочих и красноармейских депутатов 6 марта 1920 г.»), т. 31 [«Наше внешнее и внутреннее положение и задачи партии. (Речь на Московской губернской конференции РКП(б) 21 ноября 1920 г.»), «Доклад на общем собрании коммунистов Замоскворечья 29 ноября 1920 г.»], т. 32 [«О продовольственном налоге (Значение новой политики и ее условия)»], т. 33 [«К вопросу о задачах Рабкрина, их понимании и их исполнении», «Письмо И. В. Сталину о работе замов (заместителей председателя СНК и СТО)». 21/III 1922, «Постановление о работе замов (заместителей председателя СНК и СТО)», «О „двойном" подчинении и законности. Товарищу Сталину для Политбюро», «Как нам реорганизовать Рабкрин. (Предложение XII съезду партии)», «Лучше меньше, да лучше»], т. 35 («В. А. Аванесову [Письмо. 1 июня 1921 г.]», «А. А. Коростелеву [Письмо. 26/VII 1921 г.]»); его же, Пометки на книге Макдональда «Парламент и революция», 1919, Ленинский сборник XXIV, М., 1933; Сталин И. В., Соч., т. 4 («Отчет Комиссии ЦК партии и Совета Обороны товарищу Ленину о причинах падения Перми в декабре 1918 года», «О реорганизации Государственного Контроля. Доклад на заседании ВЦИК 9 апреля 1919 г.», «Телеграмма в Щигры чрезвычайному ревизору Государственного Контроля», «Речь при открытии I Всероссийского совещания ответственных работников РКИ 15 октября 1920 г.»), т. 6 («Об итогах XIII съезда РКП(б). Доклад на курсах секретарей укомов при ЦК РКП(б) 17 июня 1924 г.», стр. 248—50), т. 13 («Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.», стр. 264—75); Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1—2, 6 изд., М., 1941, (ч. 1, стр. 306, 498—501, 578—82, ч. 2, стр. 53—59, 227—31, 402—409); Орджоникидзе Г. К., О работе ЦКК — РКИ. Из доклада на XV съезде ВКП(б) 7 декабря 1927 г., в его кн.: Избранные статьи и речи. 1918—1937, М., 1945; его же, О работе Центральной контрольной комиссии. Из доклада на XVI съезде ВКП(б) 2 июля 1930 г., там же; Куйбышев В. В., Очередные задачи контрольной работы. Речь на пленуме Комиссии советского контроля 4 июля 1934 г., в его кн.: Статьи и речи, т. 5, М.,1937.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ КРЕДИ́Т — см. *Кредит государственный.*

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ КРЕСТЬЯ́НСКИЙ ПОЗЕМЕ́ЛЬНЫЙ БАНК — см. *Крестьянский поземельный банк.*

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ПЛАН — см. *Плановое хозяйство и планирование.*

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ПЛА́НОВЫЙ КОМИТЕ́Т Совета Министров СССР (Госплан СССР, до издания Указа Президиума Верховного Совета СССР от 9 янв. 1948 — Государственная плановая комиссия Совета Министров СССР) — орган Советского правительства, призванный разрабатывать на основе директив партии и правительства проекты единых общегосударственных планов развития народного хозяйства СССР и проверять выполнение народнохозяйственных планов. Социалистическое планирование осуществляется с первых дней установления Советской власти и является общегосударственным и всенародным делом, организуемым и руководимым большевистской партией и Советским правительством.

Первоначально разработка народнохозяйственных планов под руководством партии и правительства осуществлялась ВСНХ (см. *Высший совет народного хозяйства*). В декрете об его организации указывалось, что ВСНХ «вырабатывает общие нормы и план регулирования экономической жизни страны» (Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского Правительства, 1917, № 5, ст. 83). В период *военного коммунизма* (см.) ВСНХ по непосредственным заданиям *Совета рабочей и крестьянской обороны* (см.) разрабатывал текущие планы развития отдельных отраслей народного хозяйства и районов страны и привлекался для составления планов обеспечения Красной Армии вооружением и снаряжением. В 1920 с разгромом основных сил интервентов, когда Советское государство получило временную передышку, хозяйственное строительство и проб-

лема электрификации страны стали приобретать важнейшее значение. По указанию В. И. Ленина была создана специальная Государственная комиссия по составлению плана электрификации Советской России (см. *ГОЭЛРО*) — первого единого общегосударственного перспективного плана развития всего народного хозяйства на базе электрификации. Развёртывание работы по восстановлению и развитию народного хозяйства страны потребовало создания постоянного общегосударственного органа по планированию. В связи с этим ленинским декретом от 22 февр. 1921 при Совете труда и обороны была организована Государственная общеплановая комиссия (Госплан). Функции и структура Госплана развивались соответственно развитию Советского Союза по социалистическому пути. Первоначально Госплан был создан «для разработки единого общегосударственного хозяйственного плана на основе одобренного VIII Съездом Советов плана электрофикации и для общего наблюдения за осуществлением этого плана» (т а м ж е, 1921, № 17, ст. 106). На Госплан в тот период были возложены следующие обязанности: «а) Разработка единого общегосударственного хозяйственного плана, способов и порядка его осуществления; б) Рассмотрение и согласование с общегосударственным планом производственных программ и плановых предположений различных ведомств, а также областных (хозяйственных) организаций по всем отраслям народного хозяйства и установление очередности работ; в) Выработка мер общегосударственного характера по развитию знаний и организации исследований, необходимых для осуществления плана государственного хозяйства, а также по использованию и подготовке потребного персонала; г) Выработка мер по распространению в широких кругах населения сведений о плане народного хозяйства, о способах его осуществления и формах соответственной организации труда» (т а м ж е).

Величайшая роль в организации всего народнохозяйственного планирования принадлежит В. И. Ленину и И. В. Сталину, всесторонне разработавшим теорию социалистического планирования, давшим важнейшие установки по методологии планирования и организации работы Госплана. В статье «Об едином хозяйственном плане», написанной одновременно с изданием декрета об образовании Госплана, В. И. Ленин предлагал «особо связать научный план электрификации с текущими практическими планами и их действительным осуществлением», требовал, «чтобы экономисты, литераторы, статистики не болтали о плане вообще, а детально изучали выполнение наших планов, наши ошибки в этом практическом деле, способы исправления этих ошибок» (Соч., 4 изд., т. 32, стр. 119). Придавая огромное значение плану ГОЭЛРО, В. И. Ленин и И. В. Сталин одновременно указывали Госплану на необходимость разрешения в первую очередь текущих вопросов и тщательного изучения опыта работы предприятий и учреждений. Огромную роль в развитии социалистического планирования, в улучшении работы Госплана сыграло разоблачение большевистской партией троцкистско-бухаринских реставраторов капитализма, пытавшихся сорвать осуществление первого пятилетнего плана — плана построения фундамента социалистической экономики. И. В. Сталин разоблачил вредительские «теории», проповедовавшие, будто в советской экономике неизбежно сохранение дореволюционных пропорций и невозможно активное вмешательство Советского государства в развитие народного хозяйства. Укрепляя большевистское ядро Госплана и руководя им, партия обеспечила выполнение Госпланом ответственных заданий по подготовке государственных планов, направленных сначала на восстановление народного хозяйства, а затем на осуществление социалистической индустриализации страны и коллективизации с. х-ва, на форсированное развитие социалистической экономики.

Госплан разработал проект *первого пятилетнего плана развития народного хозяйства Союза ССР* (см.) (1928—32), принятого 16-й партийной конференцией (апрель 1929) и утверждённого 5-м съездом Советов (май 1929). «Основная задача пятилетки состояла в том, чтобы создать в нашей стране такую индустрию, которая была бы способна перевооружить и реорганизовать не только промышленность в целом, но и транспорт, но и сельское хозяйство — на базе социализма» (С т а л и н И. В., Соч., т. 13, стр. 172).

Проект *второго пятилетнего плана развития народного хозяйства Союза ССР* (см.), разработанный Госпланом на 1933—37, был утверждён XVII съездом ВКП(б) (28 янв. — 10 февр. 1934). Основной политической задачей второй пятилетки являлась окончательная ликвидация всех эксплуататорских классов и полное уничтожение причин, порождающих эксплуатацию человека человеком.

На 1938—42 Госплан разработал проект *третьего пятилетнего плана развития народного хозяйства Союза ССР* (см.), к-рый был утверждён XVIII съездом ВКП(б) (март 1939). Третий пятилетний план имел важнейшее значение в разрешении *основной экономической задачи СССР* (см.), выдвинутой И. В. Сталиным на XVIII съезде ВКП(б).

В годы Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) работа Госплана была подчинена задаче организации слаженного и быстро растущего военного хозяйства. Под руководством партии и правительства Госплан разрабатывал проекты военно-хозяйственных планов, направленных на обеспечение победы над врагом, а по мере освобождения районов, подвергавшихся временной оккупации,— также проекты планов восстановления хозяйства и культуры этих районов.

После окончания Великой Отечественной войны Госплан СССР по заданию партии и правительства, руководствуясь указаниями И. В. Сталина, разработал проект четвёртого (первого послевоенного) пятилетнего плана СССР на 1946—50.

На базе пятилетних планов, в ходе их выполнения, Госплан разрабатывает проекты годовых планов.

Составление проекта народнохозяйственного плана осуществляется Госпланом на основе директив партии и правительства, в к-рых определяются важнейшие политические и хозяйственные задачи на планируемый период, основные количественные и качественные задания на год или пятилетие. В разработке народнохозяйственных планов участвуют (в пределах своей деятельности) все организации — от министерств и ведомств до отдельных предприятий, к-рые в своих проектах планов обязаны обеспечивать максимальный учёт всех имеющихся у них ресурсов и передового опыта работы. Министерства, ведомства и советы министров союзных республик представляют свои проекты планов в Совет Министров СССР и в копии — в Госплан СССР, к-рый проверяет эти проекты, координирует их и составляет сводный проект единого народнохозяйственного плана, согласованного во всех его разделах, по всем показателям и отраслям хозяйства. При этом Госплан СССР для обеспечения единства плана и пропорциональности в развитии народного хозяйства составляет балансовые расчёты в натуральном и стоимостном

выражении, а также балансы рабочей силы и кадров (см. *Плановое хозяйство и планирование*). Проект государственного плана развития народного хозяйства СССР представляется на рассмотрение и утверждение высших партийных и советских органов и после утверждения становится директивой, обязательной для выполнения всеми министерствами, ведомствами и союзными республиками.

После преобразования Государственной плановой комиссии Совета Министров СССР в Государственный плановый комитет обязанностями Госплана СССР являются: а) разработка проектов народнохозяйственных перспективных и годовых планов; б) координация проектов хозяйственных планов, составляемых министерствами, ведомствами и советами министров союзных республик, и представление по ним заключений в Совет Министров СССР; в) проверка выполнения утверждённых Советом Министров СССР народнохозяйственных планов; г) разработка по заданиям Совета Министров СССР и по своей инициативе отдельных проблем социалистического хозяйства; д) проверка использования производственных мощностей в народном хозяйстве в целях максимальной загрузки их государственными заказами; е) разработка методич. указаний и форм к составлению народнохозяйственного плана.

Во всей своей работе Госплан СССР сообразуется с требованиями основного экономич. закона социализма, существенными чертами к-рого, как учит И. В. Сталин, является обеспечение максимального удовлетворения постоянно растущих материальных и культурных потребностей всего общества путём непрерывного роста и совершенствования социалистического производства на базе высшей техники.

Главнейшей задачей Госплана СССР является обеспечение в проекте государственного плана правильных соотношений в развитии различных отраслей народного хозяйства, а также обеспечение необходимых мероприятий по предупреждению диспропорций в народном хозяйстве. На Госплан возложена задача увязки в государственном плане развития народного хозяйства СССР работы смежных отраслей социалистического производства — промышленности и сельского хозяйства, транспорта и других отраслей народного хозяйства, добывающей и обрабатывающей пром-сти и т. д.; роста производства и роста потребления, финансирования производства и его материального обеспечения. Госплан СССР должен предусмотреть правильное распределение рабочей силы и кадров по отраслям хозяйства и правильное размещение производительных сил по экономич. районам страны, руководствуясь необходимостью приближения предприятий к источникам сырья и районам потребления производимой на этих предприятиях продукции, а также ликвидации излишне дальних и встречных перевозок. Сводный государственный народнохозяйственный план составляется Госпланом СССР по отраслям народного хозяйства, министерствам и ведомствам, союзным республикам и по экономич. районам страны, а по нек-рым отраслям (лесозаготовки, сельское хозяйство и т. п.)— по краям, областям и автономным республикам. После утверждения государственного плана все министерства (ведомства) и советы министров союзных республик доводят задания государственного плана до всех предприятий (строек).

Одной из важнейших обязанностей Госплана СССР является повседневная проверка выполнения народнохозяйственного плана и, на этой основе, подготовка мероприятий по его обеспечению. В целях предупреждения прорывов в выполнении государственного народнохозяйственного плана и выявления новых резервов Госплан СССР систематически проверяет выполнение министерствами, ведомствами и предприятиями плановых заданий, вносит на рассмотрение Совета Министров СССР предложения, вытекающие из проверки выполнения народнохозяйственного плана. Госплану СССР предоставлено право требовать от всех министерств и ведомств необходимые отчётные материалы и объяснения, связанные с составлением и проверкой выполнения народнохозяйственных планов. В своей работе Госплан СССР использует статистич. материалы Центрального статистич. управления при Совете Министров СССР.

Госплан СССР организационно построен следующим образом: во главе Госплана стоит его председатель, назначаемый Президиумом Верховного Совета СССР; в состав Госплана входят заместители председателя и члены Госплана, назначаемые Советом Министров СССР и осуществляющие руководство и наблюдение за работой управлений и отделов Госплана. Госплан СССР имеет в своём составе управления, отделы и секторы, инспекцию по проверке использования производственных мощностей и Совет технико-экономич. экспертизы. При Госплане СССР имеется Институт технико-экономич. информации. Госпланом издаётся журнал «Плановое хозяйство».

В союзных и автономных республиках имеются госпланы (государственные плановые комиссии) советов министров республик, а в краях, областях, городах и районах — плановые комиссии местных Советов депутатов трудящихся. Основная обязанность Госплана союзной и автономной республики и местных плановых комиссий — составление проектов планов развития республиканского и местного хозяйства и проверка выполнения этих планов. Первостепенное внимание республиканские и местные плановые комиссии обязаны уделять развитию республиканского и местного хозяйства, широкому использованию местного сырья и топлива, а также обеспечению плановой увязки развития республиканского хозяйства с союзным, а местного хозяйства — с хозяйством республиканским и союзным.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ СЕКРЕТА́РЬ — в ряде буржуазных стран государственная должность, соответствующая обычно должности министра. В США Государственный секретарь — министр иностранных дел, в Англии Г. с. (статс-секретарь) — министр по делам Британского содружества наций, министр авиации, министр иностранных дел, министр внутренних дел, министр по делам Шотландии, военный министр.

В царской России Г. с. назывался начальник государственной канцелярии при Государственном совете.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ СОВЕ́Т — одно из центральных государственных учреждений, имеющее в различных странах неодинаковые полномочия: законосовещательного органа (Россия 1810—1906), верхней законодательной палаты (Россия 1906 — 1917, Индия), консультативного органа при президенте (Франция), органа конституционного контроля (Экуадор). В буржуазных странах Г. с. — орудие в руках реакционной высшей бюрократии.

Г. с. в Р о с с и и. Высшее (до 1906 законосовещательное) учреждение царской России, созданное в 1810 по проекту М. М. Сперанского в результате преобразования существовавшего с 1801 *Непременного совета* (см.). В 1906 Г. с. был реорганизован и получил права верхней законодательной палаты, рассматривавшей и утверждавшей законы после их

обсуждения в Государственной думе. Вся полнота власти и после преобразования Г. с. оставалась за царём, без подписи к-рого ни один закон не мог получить силы. Г. с. по проекту Сперанского должен был стать связующим звеном между царём, Государственной думой, правительством в лице министерств и судом в лице Сената. Проект Сперанского показался правительству слишком радикальным и не был реализован. Всё «преобразование» свелось к учреждению Г. с. и реорганизации министерств. В опубликованном 1 янв. 1810 манифесте об учреждении Г. с. этот орган объявлялся последней инстанцией в обсуждении законопроектов. Г. с. состоял преимущественно из военных и гражданских сановников, назначенных царём, к-рому принадлежало и право их увольнения. Министры являлись членами Г. с. по должности. Председателем Г. с. считался царь, фактически же эти обязанности выполняло назначенное им лицо.

Г. с. состоял: из департаментов-комиссий, где рассматривались все проекты и подготавливались решения по ним; особых присутствий, решения к-рых представлялись непосредственно царю; общего собрания Г. с. из членов всех департаментов, назначенных царём лиц и государственной канцелярии с государственным секретарём во главе. Решения общего собрания и в отдельных случаях решения департаментов, принятые большинством голосов (помимо общего собрания), представлялись царю. Царь мог утвердить не только любое мнение большинства или меньшинства и даже одного из членов Совета, но и принять собственное, третье решение. Этим полностью сохранялись все права самодержавной власти.

Рассмотрению Г. с. подлежали все новые законопроекты и отмена прежних законов, чрезвычайные общие и внутренние меры, объявление войны и заключение мира, ежегодные государственные бюджеты, чрезвычайные финансовые меры и отчёты всех министерств. Кроме того, Г. с. рассматривал все дела, вносимые в него по распоряжению царя. С течением времени компетенция Г. с. ещё более расширилась, и в его ведение были переданы также судебные дела, связанные с ответственностью членов Г. с. — министров, генерал-губернаторов и др. Г. с. в продолжение всей своей деятельности не получил большого значения в системе высших государственных учреждений России и являлся лишь местом обсуждения законопроектов, подготовленных без его участия. Исключением были те законопроекты, к-рые затрагивали кровные интересы всего класса помещиков-крепостников. В этих случаях реакционная сущность Г. с. проявлялась в полной мере. Известно, что в результате рассмотрения в Г. с. проекта крестьянской реформы (1861) земельные права крестьян были значительно урезаны в интересах крепостников (см. *Дарственный надел*). 23 апр. 1906 были изданы «Основные государственные законы» и опубликовано «Учреждение государственного совета», по к-рому Г. с. превращался в верхнюю палату *Государственной думы* (см.). За царём сохранилось право изменения основных законов и издания ряда особо важных законов, изъятых из обсуждения Думы. Образование Г. с., получившего право в порядке применения ст. 48 «Учреждения Г. с.» отклонять законодательные постановления Государственной думы, явилось одним из грубых нарушений манифеста 17 окт. 1905, объявившего Государственную думу высшим законодательным учреждением страны. Царизм стремился создать из Г. с. реакционное противодействие и без того бесправной Государственной думе. По положению 24 апр. 1906, одна половина членов Г. с. являлась выборной, другая назначалась царём, как и прежде, из представителей высшей бюрократии. Из числа последних царём назначались председатель Г. с. и его товарищ. Выборные члены Г. с. избирались сроком на 9 лет; каждые 3 года происходили перевыборы одной трети членов Г. с. Посредством высокого избирательного ценза — имущественного, образовательного и возрастного — царизм обеспечивал представительство в Г. с. дворянам, крупным землевладельцам и отчасти крупным промышленникам и купцам. Отражая интересы реакции, Г. с. тормозил проведение в жизнь даже тех законопроектов, к-рые принимались дворянско-буржуазными Думами, если усматривал в них хоть тень либерализма. Характеризуя классовую сущность политич. строя России в период после первой революции на примере деятельности Государственного совета, В. И. Ленин писал: «И вот, постановление черной, помещичьей и буржуазной III Думы о введении архангельского земства о т к л о н е н о Гос. советом. Какой поразительно яркий свет проливает эта „мелочь“ на с у щ н о с т ь нашего „обновленного“ строя! Какой превосходный урок насчет классовых корней политики!» (Соч., 4 изд., т. 18, стр. 458). В статье «Благодарим за откровенность» В. И. Ленин подчёркивал, что «Гос. совет — вовсе не случайное политическое учреждение, а орган к л а с с а... Класс этот — крупные помещики» (т а м ж е, стр. 516). Так же как и Государственная дума, Г. с. служил прикрытием произвола монархии, придавая ей видимость конституционной формы правления. Г. с. был упразднён 6 окт. 1917.

В Финляндии, Норвегии, Швеции, Дании Г. с. называется совет министров. Во Франции Г. с. — консультативный орган при президенте; разрабатывает законопроекты и является одновременно высшим административным судом; возглавляется министром юстиции; состоит из двух секций — административной и судебной; имеет также пленарные заседания. Формально он рассматривает т. н. административные иски на превышение власти, жалобы на акты административных и других советов в департаментах и заморских владениях, на неправильность выборов в этих владениях, а по существу является реакционным органом, охраняющим бюрократическую административную систему метрополии и режим колониального господства франц. империалистич. буржуазии. По франц. образцу Г. с. организованы в Италии, Греции, Колумбии. Г. с. в Экуадоре (по конституции 1947) — орган конституционного контроля, осуществляющий ряд полномочий конгресса между его сессиями.

Лит.: Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 18 («Откровенно», «Благодарим за откровенность»), т. 20 («Соседи по имению»); Щ е г л о в В. Г., Государственный Совет в царствование имп. Александра Первого, т. 2, вып. 1, Ярославль, 1895; А л е к с е е в А. С., Русское государственное право, 4 изд., М., 1897; Ю ш к о в С. В., История государства и права СССР, ч. 1, 2 изд., М., 1947; К о ч а к о в Б. М., Государственный Совет и его архивные материалы, «Ученые записки [Ленингр. гос. ун-та]. Серия исторических наук», 1941, вып. 8.

«ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ СОЦИАЛИ́ЗМ» — лживая демагогическая буржуазная теория, утверждающая, что «контроль» буржуазного государства над хозяйственной жизнью и проводимые им «социальные реформы» будто бы означают осуществление социализма. Так называемое учение о «Г. с.» используется буржуазными политич. деятелями, экономистами и правыми социалистами для маскировки реакционной, антинародной политики буржуазного государства. Проповедники «Г. с.» стремятся отвлечь рабочий класс от революционной борьбы против ка-

питализма и усилить классовую диктатуру буржуазии. Разоблачая подлинную классовую сущность т. н. «Г. с.», И. В. Сталин говорил: «Под этим термином многие понимают такой порядок, при котором известная часть богатств, иногда довольно значительная, переходит в руки государства или под его контроль, между тем как в огромном большинстве случаев собственность на заводы, фабрики, землю остается в руках частных лиц. Так многие понимают „государственный социализм". Иногда за этим термином скрывается порядок, при котором капиталистическое государство, в интересах подготовки или ведения войны, берет на свое содержание некоторое количество частных предприятий» (Сталин И., Беседа с председателем американского газетного объединения «Скриппс-Говард Ньюспейперс» г-ном Рой Говардом 1-го марта 1936 года, 1937, стр. 14).

В 19 в. теория «Г. с.» получила наибольшее распространение в Германии, где буржуазия возлагала главные свои надежды в борьбе против народных масс на юнкерско-буржуазное государство. Проповедниками «Г. с.» выступали Л. Штейн, превозносивший прусский абсолютизм как «монархию социальной реформы», К. Родбертус, о к-ром Ф. Энгельс писал: «Он подлинный основатель специфически прусского социализма...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 16, ч. 1, стр. 176), А. Вагнер, изображавший реакционную политику Бисмарка и такие «социальные реформы», как установление таможенного тарифа, огосударствление ж.-д. транспорта, введение табачной монополии, налоговое обложение спиртных напитков и т. п., как «введение социализма». К «Г. с.» непосредственно примыкал т. н. «христианский социализм», а также *катедер-социализм* (см.). С 1878 по 1882 издавался еженедельник «Государственный социалист», имевший эпиграф: «Социальный вопрос существует, но разрешить его может только сильное монархическое государство в союзе с религиозными и нравственными факторами государственной жизни». Разоблачая сущность «Г. с.» как реакции эксплуататорских классов на революционное движение рабочего класса, К. Маркс и Ф. Энгельс характеризовали его как «королевско-прусско-правительственный социализм». С буржуазными теориями «Г. с.» смыкалась проповедь Ф. Лассаля о «производственных ассоциациях», опирающихся на поддержку буржуазно-юнкерского государства.

В эпоху империализма теории «Г. с.» выступают в качестве маскировки *государственно-монополистического капитализма* (см.), подлинная сущность к-рого состоит в полном подчинении государства капиталистич. монополиям и в превращении государственного аппарата в их послушное орудие. Во время первой мировой войны 1914—18 многие буржуазные экономисты (В. Зомбарт, И. Пленге и др.) изображали милитаризацию капиталистич. экономики как «Г. с.» и «военный социализм». В период общего кризиса капитализма, когда мир раскололся на две системы — социалистическую и капиталистическую, и когда СССР на опыте доказал величайшие преимущества социалистической системы хозяйства перед капиталистической, ещё более усилилась проповедь всевозможных вариантов «Г. с.» с целью отвлечения масс от борьбы за социализм. Демагогией о «Г. с.» прикрывали свою разбойничью сущность фашистские правительства в Германии и Италии. Маской «Г. с.» или «демократического социализма» лейбористы в Англии, как и правые социалисты в других капиталистич. странах, стремятся прикрыть свою антинародную политику поддержки империализма (см. «*Демократический социализм*»).

Разоблачение подлинной классовой сущности «Г. с.», как и всех видов «социалистической» демагогии эксплуататорских классов, — необходимое условие мобилизации сил трудящихся на борьбу против империализма и поджигателей войны. Всемирно-историческая победа социализма в СССР, успешное социалистическое строительство в странах народной демократии являются великим вдохновляющим примером для трудящихся всех стран, указывающим им путь к уничтожению капиталистич. рабства, к построению подлинного социализма.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1, [Л.], 1951 (см. Послесловие ко второму изданию 1 тома); его же, Нищета философии, М., 1941 (см. «Предисловие» Ф. Энгельса к 1 нем. изд.); Сталин И. В., Беседа с председателем американского газетного объединения «Скриппс-Говард Ньюспейперс» г-ном Рой Говардом 1 марта 1936 года, М., 1937.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ УЧЁНЫЙ СОВЕ́Т (ГУС) — орган Народного комиссариата просвещения РСФСР, ведавший вопросами общего методического и программного руководства учебными, научными и просветительными учреждениями. Организован 20 янв. 1919; имел секции: научно-педагогическую, научно-политическую, научно-техническую, научно-художественную, медико-биологическую, просвещения национальностей. Упразднён постановлением ВЦИК и СНК от 19 сент. 1933. Методич. функции ГУС перешли к учебно-методич. совету Министерства просвещения РСФСР, Учёному методич. совету и экспертным комиссиям Министерства высшего образования.

ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ЯЗЫ́К — в эксплуататорских многонациональных государствах язык, признанный в законодательном порядке обязательным в данной стране для ведения делопроизводства в учреждениях, преподавания в школах и т. д. В качестве такого обязательного Г. я. правящая верхушка державной нации устанавливает в принудительном порядке свой национальный язык, всячески стесняя и ограничивая языки других народов. Это явление, характерное для капиталистических государств, служит показателем национального неравноправия и угнетения. В. И. Ленин указывал, что обязательный Г. я. означает принуждение для одних наций и привилегии для других. «Русскому народу, русской демократии — этого не нужно» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 20, стр. 56).

Расистские домыслы о неполноценности языков других наций и народов широко используются правительствами буржуазных государств. Эти бредовые «теории» особенно широко пропагандируются в США и Англии различными апологетами реакционного буржуазного космополитизма под лицемерным предлогом необходимости создания одной общей культуры и единого языка, к-рый бы объединил все народы. При этом таким «единым» языком признаётся, конечно, только английский, как самый «культурный».

Ведя острую борьбу с реакционерами-черносотенцами и либералами, В. И. Ленин в «Тезисах по национальному вопросу» (1913) указывал: «Отстаивая последовательно демократический государственный строй, социал-демократия требует безусловного равноправия национальностей и борется с какими бы то ни было привилегиями в пользу одной или нескольких национальностей.— В частности, социал-демократия отвергает „государственный" язык» (там же, т. 19, стр. 215). «Мы думаем, — писал В. И. Ленин,—что великий и могучий русский язык не нуждается в том, чтобы кто бы то ни было должен был изучать его из-под палки... Те, кто по условиям своей жизни и работы нуждаются в знании

русского языка, научатся ему и без палки. А принудительность (палка) приведет только к одному: она затруднит великому и могучему русскому языку доступ в другие национальные группы...» (там же, т. 20, стр. 56). Определяя в 1918 общие принципы складывавшейся Российской федерации и права национальных меньшинств, И. В. Сталин подчёркивал: «Никакого обязательного „государственного“ языка — ни в судопроизводстве, ни в школе! Каждая область выбирает тот язык или те языки, которые соответствуют составу населения данной области, причём соблюдается полное равноправие языков как меньшинств, так и большинств во всех общественных и политических установлениях» (Соч., т. 4, стр. 70).

В СССР указания В. И. Ленина и И. В. Сталина полностью воплощены в жизнь. Ст. 40 Сталинской Конституции говорит о том, что законы, принятые Верховным Советом СССР, публикуются на языках союзных республик; ст. 110 устанавливает, что судопроизводство ведётся на языке союзной или автономной республики или автономной области, с обеспечением для лиц, не владеющих этим языком, полного ознакомления с материалами дела через переводчика, а также права выступать на суде на родном языке; ст. 121 гарантирует гражданам СССР право на образование, обеспечивая это право обучением в школах на родном языке.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 19 («Тезисы по национальному вопросу»), т. 20 («Нужен ли обязательный государственный язык?»); Сталин И. В., Соч., т. 4 («Организация Российской Федеративной республики. Беседа с сотрудником газеты „Правда“», стр. 70); его же, Марксизм и вопросы языкознания, [М.], 1951.

ГОСУДА́РСТВО — орган классового господства. «Государство есть машина в руках господствующего класса для подавления сопротивления своих классовых противников. В этом отношении диктатура пролетариата ничем по существу не отличается от диктатуры всякого другого класса, ибо пролетарское государство является машиной для подавления буржуазии. Но тут есть одна существенная разница. Состоит она в том, что все существовавшие до сих пор классовые государства являлись диктатурой эксплуатирующего меньшинства над эксплуатируемым большинством, между тем как диктатура пролетариата является диктатурой эксплуатируемого большинства над эксплуатирующим меньшинством» (Сталин И. В., Соч., т. 6, стр. 114). К Г., как к явлению надстроечного характера, полностью применима та глубокая характеристика надстройки в целом, к-рую дал И. В. Сталин в своих гениальных трудах «О диалектическом и историческом материализме» (1938), «Марксизм и вопросы языкознания» (1950). «Надстройка,— учит И. В. Сталин,— это политические, правовые, религиозные, художественные, философские взгляды общества и соответствующие им политические, правовые и другие учреждения» (Сталин И., Марксизм и вопросы языкознания, Госполитиздат, 1951, стр. 5). Надстройка опирается на экономич. строй (базис) общества на данном этапе его развития. Каков базис, такова и надстройка. Рождение, изменение и ликвидация базиса влекут за собой рождение, изменение и ликвидацию соответствующей надстройки.

«Надстройка порождается базисом, но это вовсе не значит, что она только отражает базис, что она пассивна, нейтральна, безразлично относится к судьбе своего базиса, к судьбе классов, к характеру строя. Наоборот, появившись на свет, она становится величайшей активной силой, активно содействует своему базису оформиться и укрепиться, принимает все меры к тому, чтобы помочь новому строю доконать и ликвидировать старый базис и старые классы.

«Иначе и не может быть. Надстройка для того и создаётся базисом, чтобы она служила ему, чтобы она активно помогала ему оформиться и укрепиться, чтобы она активно боролась за ликвидацию старого, отживающего свой век базиса с его старой надстройкой. Стоит только отказаться надстройке от этой её служебной роли, стоит только перейти надстройке от позиции активной защиты своего базиса на позицию безразличного отношения к нему, на позицию одинакового отношения к классам, чтобы она потеряла своё качество и перестала быть надстройкой» (Сталин И., там же, стр. 7).

Г.— политич. учреждение господствующего класса. Оно обслуживает общество политически и этим отличается от базиса, обслуживающего общество экономически.

Ф. Энгельс, сравнивая Г. с первобытно-общинной организацией, указывает на два основных отличительных признака Г.: публичную власть (см. *Государственная власть*) и территориальное подразделение подданных. Типы Г. различаются по их классовому содержанию в соответствии с экономич. базисами, на к-рых они возвышаются. Известны три типа эксплуататорского Г.: рабовладельческий, соответствующий рабовладельческому экономич. базису; феодальный (крепостнический), порождённый феодальным экономич. строем; капиталистический (буржуазный), основанный на капиталистич. системе хозяйства и капиталистич. собственности на орудия и средства производства.

Каждый из этих типов Г. имеет различные формы правления, к-рые, не изменяя классовой сущности Г., зависят от конкретно-историч. условий развития данной страны, от сложившегося соотношения классовых сил, а также от внешней обстановки. Многообразием форм правления — монархия, аристократич. республика, демократическая республика — отличались рабовладельческие Г. Однако рабы при любых формах правления оставались бесправными и не признавались за людей. В феодальном обществе Г. имело различные формы (сословная монархия, абсолютная монархия, зачатки республиканской формы правления в ряде городов); но и это не изменяло классовой природы Г., к-рое при любой своей форме оставалось машиной эксплуатации и подавления крепостного крестьянства, лишённого всяких политич. прав. Формы буржуазных Г. также разнообразны (монархия — конституционная и парламентарная, республика разных наименований), но суть их одна: все эти Г. являются обязательно диктатурой буржуазии. В капиталистич. Г. различие между монархией и республикой, особенно с появлением фашистского Г., становится всё более формальным, т. к. фактически вся власть при любой форме правления сосредоточивается в руках магнатов финансовых монополий. «Не бывает и не может быть при капитализме действительного участия эксплуатируемых масс в управлении страной, хотя бы потому, что при самых демократических порядках в условиях капитализма правительства ставятся не народом, а Ротшильдами и Стиннесами, Рокфеллерами и Морганами. Демократия при капитализме есть демократия капиталистическая, демократия эксплуататорского меньшинства, покоящаяся на ограничении прав эксплуатируемого большинства и направленная против этого большинства» (Сталин И. В., Соч., т. 6, стр. 115).

По форме государственного устройства эксплуататорские Г. делятся на простые (унитарные) и

сложные (федеративные, или союзные). В унитарном Г. нет отдельных государственных образований. Федеративные Г. включают в себя отдельные государственные образования. Существующие ныне буржуазные федеративные Г. (США, Швейцария и др.) только формально считаются федеративными. В этих Г., давно превратившихся в унитарные, неуклонно расширяются полномочия федеральных органов за счёт прав отдельных штатов.

Эксплуататорское Г.— рабовладельческое, феодальное или буржуазное — при любой его форме правления и государственного устройства и на любой ступени его развития является аппаратом насилия, при помощи к-рого эксплуататорское меньшинство осуществляет своё господство над эксплуатируемым большинством. Главная цель этого Г., отмечает Ф. Энгельс, заключается в том, чтобы «обеспечить, посредством вооруженной силы, экономическое угнетение трудящегося большинства имущим меньшинством» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 27, стр. 304). Объясняя возникновение, раскрывая сущность и функции эксплуататорского Г., И. В. Сталин указывает: «Государство возникло на основе раскола общества на враждебные классы, возникло для того, чтобы держать в узде эксплоатируемое большинство в интересах эксплоататорского меньшинства. Орудия власти государства сосредоточивались, главным образом, в армии, в карательных органах, в разведке, в тюрьмах. Две основные функции характеризуют деятельность государства: внутренняя (главная) — держать эксплоатируемое большинство в узде и внешняя (не главная) — расширять территорию своего, господствующего класса за счет территории других государств, или защищать территорию своего государства от нападений со стороны других государств» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 604).

Рабовладельческое Г. было машиной насилия в руках рабовладельцев, к-рые при её помощи держали в узде эксплуатируемых ими рабов. Оно возникло с разложением первобытно-общинного строя, с образованием рабовладельческого типа производственных отношений. Особенность рабовладельческого Г. состояла в том, что при его помощи осуществлялось внеэкономич. принуждение большинства (рабов) в интересах меньшинства (рабовладельцев). Рабовладельческое Г., подавляя рабов, не признавало за ними никаких прав. Развивавшиеся в недрах рабовладельческого общества производительные силы пришли в столкновение с существовавшими производственными отношениями. Рабство стало помехой дальнейшему росту производства. Это вело рабовладельческое Г., расшатываемое восстаниями рабов, к неизбежной катастрофе. Гибель рабовладельческого способа производства привела к замене его феодальным способом производства и к смене рабовладельческого Г. феодальным, крепостническим.

Феодальное Г., как политич. надстройка феодального общества, было орудием господства класса крупных землевладельцев над лично зависимым крестьянством, орудием внеэкономич. принуждения зависимых крестьян к труду на помещика, орудием закрепощения и подавления крепостных крестьян и ремесленников. Внеэкономическое принуждение играло серьёзную роль в укреплении экономич. власти помещиков-крепостников. Однако не оно, а феодальная собственность на землю являлась основой феодализма. Феодальное Г. было ликвидировано буржуазной революцией. На смену ему пришло капиталистич. буржуазное Г., особенность к-рого заключается в господстве капиталистич. собственности на орудия и средства производства при отсутствии орудий и средств производства у работников производства — наёмных рабочих. С помощью своего Г. буржуазия поддерживает и охраняет устои и принципы капитализма и прежде всего капиталистич. собственность, основанную на эксплуатации рабочих. Буржуазное Г., учит В. И. Ленин,— это неограниченная власть «тех, у кого в руках фабрики, орудия производства, земли, железные дороги, одним словом, все материальные средства, все орудия труда, без обладания которыми труд остается в рабстве» (Соч., 4 изд., т. 28, стр. 396—397).

В прямой связи с внутренней и внешней функциями буржуазного Г. находится разветвлённая система политич. учреждений буржуазии в виде постоянной армии, привилегированного чиновничества, судебных и прокурорских органов, разведки, тюрем и т. п. Это — аппарат эксплуатации и угнетения буржуазией своего народа и машина ограбления и удушения чужих народов (см. *Государственный аппарат*).

В период общего кризиса капитализма капиталистич. монополии в одних случаях привлекают социал-оппортунистов к осуществлению законодательной, исполнительной, судебной и прочей деятельности буржуазного Г., чтобы скрыть его антинародную сущность, в других случаях прибегают к открытой фашистской диктатуре (см. *Фашизм*). В США миллионеры и миллиардеры непосредственно захватывают руководящие посты в государственном аппарате. Они осуществляют милитаризацию всего Г., используют государственный аппарат для подавления прогрессивных сил американского народа, для террористич. расправы с американской коммунистической партией и другими организациями трудящихся (законы Тафта-Хартли, Маккарена-Вуда, приказ президента США Трумэна о проверке лойяльности и другие фашистские акты). В этом проявляется главная, внутренняя функция Г. амер. буржуазии. Для США характерна расовая дискриминация. Она проявляется во всех областях государственной, хозяйственной и культурной жизни США. Особенно жестоко угнетаются негры. С помощью своего Г. империалисты США сколачивают всякого рода «блоки», организуют агрессии, душат революционное и национально-освободительное движение, устраивают в зависимых от них капиталистич. Г. всякого рода «мирные» и кровавые перевороты, устраняя со своего пути неугодные им правительства. Цель всего этого — установление мирового господства монополистич. капитала США, развязывание новой, третьей мировой войны, направленной против СССР и стран народной демократии. Свою внешнюю функцию американское империалистич. Г. осуществляет разнообразными методами — от т. н. «помощи» до ничем не прикрытого насилия (интервенция США в Корее, захват о-ва Тайвань в Китае и т. д.). Под видом «помощи» США экономически угнетают и эксплуатируют капиталистич. страны. Амер. «помощь» по «плану Маршалла» (см. «*Маршалла план*») — это ограбление амер. империалистами зависимых от них стран и поддержка реакционных сил и политич. режимов в этих странах (монархо-фашистский режим в Греции, фашистско-титовский в Югославии и т. п.). Буржуазия стран Зап. Европы, Латинской Америки и ряда других стран, не рассчитывая без помощи США удержать свою власть, идёт на предательство национальных интересов, на утрату государственной независимости. После второй мировой войны 1939—45 Англия, Франция, Италия, Зап. Германия, Япония, попав в экономич. зависимость от

США, вынуждены выполнять волю амер. претендентов на мировое господство. В осуществлении внутренней и внешней функций буржуазного Г. гнуснейшую роль играют правосоциалистические партии и продажные профсоюзные бюрократы. Пресса, школы, радио, театры, кино, находящиеся в руках капиталистов и правосоциалистических партий, также подчинены буржуазному государственному аппарату.

В работе «О государстве» (1919) В. И. Ленин отметил, что вопрос о Г. усложнён и запутан идеологами буржуазии. Буржуазная наука о Г. распадается на ряд школ и школок. Буржуазия, заинтересованная в том, чтобы у подавляемых ею классов не было ясности в вопросе о возникновении и роли Г., стремится во что бы то ни стало сохранить своё господствующее положение путём насилия, поддержки старых и отживших учреждений, методом «либерализма», используя услуги буржуазных «учёных» в создании всякого рода «теорий» по вопросу о Г. Так возникли «теории», восхваляющие буржуазное Г., отрицающие его классовую природу, скрывающие паразитич. характер и реакционную роль Г. при капитализме. Буржуазные теоретики различными уловками и ухищрениями мешают трудящимся видеть действительную сущность буржуазного Г., приписывая не свойственные ему цели и функции. По их мнению, Г.— якобы организация надклассовая, представляющая и защищающая «общее благо всех», «справедливость», «национальную культуру», «общность крови» и т. п. В действительности же Г. при капитализме представляет и защищает только паразитич интересы буржуазии. Цель этих реакционных теорий — намеренная идеализация капиталистич. Г. как якобы лучшего типа Г. Не имея возможности под давлением очевидных фактов отрицать классовые противоречия в эксплуататорском обществе, буржуазные учёные пытаются представить Г. как силу, сглаживающую, примиряющую эти противоречия. Но историч. опыт свидетельствует о том, что буржуазное Г. не может преодолеть разделение капиталистич. общества на классы, не может преодолеть антагонистич. противоречия, свойственные капиталистич. строю. Буржуазные учёные придумывают всякого рода идеалистич. теории, согласно к-рым существование и взаимодействие различных сторон общественной жизни обусловлены национальным духом (см. *Историческая школа права*) или свойством некоего всеобщего духа (см. *Гегель* и *Гегельянство*). Буржуазные теории Г. отличаются нескрываемой враждебностью по отношению к марксистско-ленинской теории Г., к новым политич. формам, вызванным к жизни пролетарской революцией. В США и Англии против марксистско-ленинской теории объединились все силы мракобесия и реакции. «Учёные» американо-английского империалистич. блока клевещут на диктатуру пролетариата. Потоком грязной лжи они встретили создание народно-демократических республик. Они стремятся всячески очернить Советское государство, рассчитывая подорвать его огромный авторитет в народных массах всех стран мира. Правосоциалистические «теоретики» изображают Г. при капитализме как всенародную власть. Особенно гнусную роль играют проповедуемые англ. лейбористами и правыми социалистами других стран теории «демократического социализма» и космополитич. «теории» единого «мирового» Г., являющиеся орудием империалистич. реакции. Марксизм-ленинизм учит, что социализм означает прежде всего переход государственной власти из рук буржуазии в руки рабочего класса, уничтожение частной собственности на орудия и средства производства, уничтожение эксплуатации человека человеком. Как раз обратное проповедуют правые социалисты. Жонглируя словами «социализм», «социалистическое планирование», они с угодливостью преданных лакеев утверждают, что Г. должно помогать собственникам частного капитала повышать благосостояние народа в рамках общего планирования. Привлекаемые в целях обмана народа к власти финансовыми монополиями правые социалисты и их лжетеоретики всеми силами и средствами стараются отвлечь пролетариат от революционной борьбы, закрепить устои гибнущего капитализма и его эксплуататорской государственной машины. Г. американо-английского агрессивного блока ведут ожесточённую политическую, идеологическую и экономическую борьбу против СССР и стран народной демократии, готовят третью мировую войну.

Государством нового, высшего типа является *диктатура пролетариата* (см.), гениальное определение к-рой дано И. В. Сталиным. Диктатура пролетариата, учит И. В. Сталин, есть использование власти пролетариатом: 1) для подавления эксплуататоров и обороны страны, для упрочения связей с пролетариями других стран, для развития и победы революции во всех странах; 2) для окончательного отрыва трудящихся и эксплуатируемых масс от буржуазии, для упрочения союза пролетариата с этими массами, для вовлечения этих масс в дело социалистического строительства и государственного руководства этими массами со стороны пролетариата; 3) для организации социализма и уничтожения классов, для перехода в общество без классов, в социалистическое общество. В зависимости от исторической обстановки то та, то другая из этих трёх основных сторон диктатуры пролетариата выдвигается на первое место, но только соединение всех этих трёх сторон, только все эти три стороны, взятые вместе, дают полное и законченное понятие диктатуры пролетариата (см. Сталин И. В., Соч., т. 8, стр. 30—31). В. И. Ленин определил диктатуру пролетариата как особую форму классового союза пролетариата с эксплуатируемыми массами непролетарских классов (крестьянства и др.), союза в целях полного свержения капитала, полного подавления сопротивления буржуазии и попыток реставрации с её стороны, союза в целях окончательного создания и упрочения социализма (см. Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29, стр. 351). Руководящей силой этого союза является пролетариат. В этом союзе заключается высший принцип диктатуры пролетариата. Союз рабочих и крестьян необходим «не для сохранения крестьянства как класса, а для его преобразования и переделки в направлении, соответствующем интересам победы социалистического строительства» (Сталин И. В., Соч., т. 9, стр. 183). В СССР уничтожены все эксплуататорские классы и коренным образом изменились рабочий класс и класс крестьян. Союз рабочих и крестьян окреп и закалился в борьбе с иноземными захватчиками и в процессе строительства социализма. «Союз Советских Социалистических Республик есть социалистическое государство рабочих и крестьян» — гласит ст. 1 Сталинской Конституции.

Диктатура пролетариата представляет государство по-новому демократическое (см. *Демократия*) и по-новому диктаторское (см. *Диктатура*). И этим она коренным образом отличается от диктатуры эксплуататорских классов, выражающей интересы эксплуататорского меньшинства.

Диктатура пролетариата является полной и прочной при условии, если всеми государственными и

общественными организациями трудящихся руководит коммунистическая партия, вооружённая марксистско-ленинской теорией. Такой полной и прочной является диктатура рабочего класса в СССР, завоёванная им под руководством коммунистической партии. Коммунистическая партия — руководящее ядро в системе диктатуры рабочего класса (Конституция СССР, ст. 126). Под руководством коммунистической партии советский народ разгромил военную интервенцию иностранных Г. и внутреннюю контрреволюцию, восстановил разрушенное хозяйство, осуществил социалистическую индустриализацию страны и коллективизацию с. х-ва. Когда гитлеровские орды напали на социалистическую Родину, коммунистическая партия подняла советский народ на Великую Отечественную войну и обеспечила всемирно-историч. победу над немецкими фашистами и японскими империалистами. Советский Союз в этой войне спас народы всего мира от угрозы фашистского порабощения. Новыми историч. успехами отмечен послевоенный период жизни Советского Союза, успешно выполнившего пятилетний план (1946—50) и приступившего к осуществлению сталинского плана преобразования природы, к сооружению великих строек коммунизма. Руководящей, организующей и вдохновляющей силой в этом деле является коммунистическая партия.

В исторической речи «О работе в деревне» (11 янв. 1933) И. В. Сталин подчеркнул решающее значение партийного руководства Советами, к-рые являются социалистической формой политич. организации. Советы — величайшее завоевание рабочего класса, но они представляют лишь форму организации. «Всё зависит от того, какое с о д е р ж а н и е будет влито в эту форму» (С т а л и н И. В., Соч., т. 13, стр. 226).

Содержанию, задачам и функциям диктатуры пролетариата соответствует форма политич. организации общества. В СССР государственной формой диктатуры рабочего класса являются Советы (см. *Советы депутатов трудящихся*), установленные революционным путём, в результате слома старой эксплуататорской государственной машины. Великая Октябрьская социалистическая революция изъяла из рук буржуазии основной нерв хозяйственной жизни — банки, экспроприировала буржуазию и распустила контрреволюционное Учредительное собрание. Октябрьская революция передала власть в руки Советов рабочих, крестьянских и солдатских депутатов. За короткий срок были созданы новые, советские центральные и местные органы государственного управления — Совет Народных Комиссаров и исполнительные комитеты местных органов государственной власти. Были образованы центральные и местные органы отраслевого управления — народные комиссариаты и отделы исполнительных комитетов местных органов государственной власти. Великая Октябрьская социалистическая революция создала Советскую Армию, советские судебные и прокурорские органы. Все эти политич. учреждения служат укреплению и развитию диктатуры пролетариата. До *Парижской Коммуны 1871* (см.), к-рая была прообразом Советской власти, К. Маркс и Ф. Энгельс считали демократическую республику наиболее целесообразной политич. формой диктатуры пролетариата. В свете опыта Парижской Коммуны Маркс конкретизировал эту формулу, указав, что республика, как государственная форма диктатуры пролетариата, должна быть политич. организацией типа Парижской Коммуны. В. И. Ленин, обобщая опыт Парижской Коммуны и первых двух русских революций (1905 и 1917), пришёл в своих знаменитых «Апрельских тезисах» к гениальному выводу, что республика Советов рабочих и крестьянских депутатов является лучшей политич. формой диктатуры пролетариата (см. *Советское социалистическое государство*). Тем самым В. И. Ленин внёс новый вклад в марксистскую теорию о государстве, имеющий великое практич. значение.

В. И. Ленин в докладе о деятельности Совета Народных Комиссаров за период с 25 окт. (7 нояб.) 1917 до 11(24) янв. 1918, т. е. за 2 месяца и 15 дней, сравнивая Советскую власть и власть рабочих в дни Парижской Коммуны, отмечал, что парижские рабочие, продержавшиеся 2 месяца и 10 дней, впервые создали диктатуру пролетариата. «Мы,— утверждал В. И. Ленин,— находимся в гораздо более благоприятных обстоятельствах, потому что русские солдаты, рабочие и крестьяне сумели создать аппарат, который об их формах борьбы оповестил весь мир,— Советское правительство. Вот что, прежде всего, изменяет положение русских рабочих и крестьян по сравнению с властью парижского пролетариата. Они не имели аппарата, их не поняла страна, мы сразу же опирались на Советскую власть и поэтому для нас никогда не было сомнения в том, что Советская власть пользуется сочувствием и самой горячей, самой беззаветной поддержкой гигантского большинства масс, и что поэтому Советская власть непобедима» (Соч., 4 изд., т. 26, стр. 413—414). Источник непреоборимой силы Советов, как политич. формы Г., заключается в том, что они являются наиболее всеобъемлющими массовыми организациями пролетариата, объединяющими всех трудящихся и позволяющими наиболее легко и наиболее полно осуществить политич. руководство борьбой трудящихся со стороны пролетариата. Советы — мощные органы революционной борьбы рабочего класса, способные уничтожить капитализм. Являясь непосредственными организациями трудящихся (отсюда их развёрнутый, социалистический демократизм и авторитетность), Советы облегчают участие масс в государственной жизни, развязывают их революционную энергию, инициативу и творческие способности. Объединяя законодательную и исполнительно-распорядительную деятельность в единой организации, Советское государство непосредственно связывает трудящихся с аппаратом государственного управления, учит их управлению страной. Советы — наиболее интернационалистич. тип государственного аппарата. На их базе произошло добровольное объединение равноправных социалистических наций в единую могучую семью — Союз ССР (см. *Союз Советских Социалистических Республик*, Государственный строй).

Особенности Советского государства, как государства нового, высшего типа, ярко выражены и в форме его государственного устройства — советской федерации. Принципиальное отличие советской федерации состоит в том, что в СССР федеративными отношениями связаны национальные государственные образования, добровольно вошедшие в состав СССР. Союзные советские республики пользуются государственным суверенитетом. И. В. Сталин, определяя в 1918 принципы организации Российской Федеративной Республики, указывал: «там — в западных федерациях — строительством государственной жизни руководит империалистическая буржуазия. Неудивительно, что „объединение“ не могло обойтись без насилий. Здесь, в России, наоборот, политическим строительством руководит пролетариат, заклятый враг империализма. Поэтому в Рос-

сии можно и нужно установить федеративный строй на основе свободного союза народов» (Сталин И. В., Соч., т. 4, стр. 68). Гарантией суверенитета союзных советских республик является их право свободного выхода из СССР и самостоятельное осуществление государственной власти (см. ст. ст. 15—18б Конституции СССР).

План федеративного устройства Советского государства был провозглашён в январе 1918 *Декларацией прав трудящегося и эксплуатируемого народа* (см.). С трибуны 3-го Всероссийского съезда Советов В. И. Ленин заявил: «У нас, в России, в области внутренней политики теперь окончательно признан новый государственный строй социалистической Советской республики, как федерации свободных республик разных наций, населяющих Россию» (Соч., 4 изд., т. 26, стр. 434). 30 дек. 1922 образован Союз Советских Социалистических Республик, как добровольное объединение равноправных советских социалистических республик. Советская федерация зиждется на социалистической собственности на орудия и средства производства, создающей общность интересов трудящихся всех национальностей и культивирующей чувство братства трудящихся разных национальностей. Это делает социалистическое федеративное государство исключительно прочным, устойчивым, могущественным. В Советской федерации представлены общие интересы трудящихся всех наций и специфич. интересы национальностей, связанные с их национальными особенностями. Советская федерация построена на принципе *демократического централизма* (см.).

Советская федерация — добровольное объединение равноправных и свободных от пут капитализма народов. Советская многонациональная государственная система выросла на социалистической основе. До победы советского строя нации, населявшие Россию, были буржуазными нациями. Советская федерация сыграла важнейшую роль в их коренном преобразовании. В Советском Союзе возникли и развились социалистические нации. «Никто не может отрицать, что нынешние социалистические нации в Советском Союзе — русская, украинская, белорусская, татарская, башкирская, узбекская, казахская, азербайджанская, грузинская, армянская и другие нации — коренным образом отличаются от соответствующих старых, буржуазных наций в старой России как по своему классовому составу и духовному облику, так и по своим социально-политическим интересам и устремлениям» (Сталин И. В., Соч., т. 11, стр. 339—340).

В докладе на XVIII съезде партии в 1939 И. В. Сталин — творец цельного и законченного учения о социалистическом государстве — отметил, что Советское государство прошло две главные фазы: 1) период от Октябрьской революции до ликвидации эксплуататорских классов и 2) период от ликвидации капиталистических элементов города и деревни до полной победы социалистической системы хозяйства и принятия новой Конституции. Основная задача первого периода заключалась в подавлении сопротивления свергнутых эксплуататорских классов, в организации обороны страны от нападения интервентов, в восстановлении разрушенной промышленности и с. х-ва, в подготовке условий для ликвидации капиталистич. элементов. Сообразно с этим Советское государство осуществляло тогда две основные функции — оборону страны от нападения со стороны империалистич. Г., окружавших его, и подавление свергнутых Октябрьской революцией эксплуататорских классов. В этот период органы Советского государства осуществляли также хозяйственно-организаторскую и культурно-воспитательную функцию в интересах развития ростков социализма и перевоспитания людей в духе социализма. Но эта функция не получила серьёзного развития в первой фазе. Основная задача второго периода состоит в организации социалистического хозяйства по всей стране и ликвидации последних остатков капиталистич. элементов, в организации культурной революции, в создании вполне современной армии для обороны страны. Сообразно с этой задачей изменились функции Советского государства. В связи с тем, что в Советском Союзе ликвидированы все эксплуататорские классы и уничтожена эксплуатация человека человеком, отпала, отмерла функция военного подавления внутри страны. Вместо функции подавления появилась у Советского государства функция охраны социалистической собственности от воров и расхитителей народного добра. Во второй фазе сохранилась полностью функция военной защиты страны от нападений извне. Отсюда необходимость в сохранении и в дальнейшем укреплении Советского социалистического государства, его вооружённых сил, в сохранении советских карательных органов и разведки, призванных вылавливать и наказывать шпионов, убийц, вредителей, засылаемых в Советскую страну иностранной разведкой. Во второй фазе сохранилась и получила полное развитие функция хозяйственно-организаторской и культурно-воспитательной работы органов Советского государства. «Теперь основная задача нашего государства внутри страны состоит в мирной хозяйственно-организаторской и культурно-воспитательной работе. Что касается нашей армии, карательных органов и разведки, то они своим острием обращены уже не во внутрь страны, а во вне ее, против внешних врагов» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 606).

Советское государство — главное орудие строительства коммунизма и защиты социалистического отечества от нападений извне. Советское государство сыграло историч. роль в ликвидации капиталистич. базиса и соответствующей ему надстройки. Оно обеспечило создание социалистической системы хозяйства и социалистической собственности на орудия и средства производства, т. е. создание социалистического базиса. В. И. Ленин указывал, что на плечи Советского государства, к-рое не имело готовых форм производственных отношений, легла гигантская задача, состоящая в организации учёта, контроля над крупнейшими предприятиями, превращении всего государственного экономич. механизма в единую крупную машину, в хозяйственный организм, действующий по единому плану (см. Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 27, стр. 68). Будучи надстройкой, Советское государство содействовало организации социалистического экономич. базиса, создало условия построения коммунистического общества. Социалистический экономич. строй закреплён Сталинской Конституцией (гл. 1). Характеризуя Советское государство во второй фазе его развития, И. В. Сталин говорил: «...мы имеем теперь совершенно новое, социалистическое государство, не виданное еще в истории и значительно отличающееся по своей форме и функциям от социалистического государства первой фазы» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 606).

В итоге успешного выполнения первых сталинских пятилеток Советское государство вступило в новую историческую полосу развития, в полосу завершения строительства социалистического обще-

ства и постепенного перехода от социализма к коммунизму.

«Сохранится ли у нас государство также и в период коммунизма?

«Да, сохранится, если не будет ликвидировано капиталистическое окружение, если не будет уничтожена опасность военных нападений извне, причем понятно, что формы нашего государства вновь будут изменены, сообразно с изменением внутренней и внешней обстановки.

«Нет, не сохранится и отомрет, если капиталистическое окружение будет ликвидировано, если оно будет заменено окружением социалистическим» (Сталин И., там же).

Советское государство под руководством коммунистической партии превратилось в великую социалистическую державу. Оно воздействует на окружающую обстановку в интересах сохранения и укрепления мира, демократии и социализма. Всемирно-историческая победа Советского Союза во второй мировой войне (1939—45) внесла существенные изменения в международную обстановку, создала народам Центральной и Юго-Вост. Европы реальную возможность произвести революционный переворот в политической, экономической и культурной жизни, вступить на социалистический и демократический путь развития. Без победы Советского Союза и его героической армии над гитлеровской Германией не было бы народно-демократических республик—Польской, Чехословацкой, Венгерской, Румынской, Болгарской и Албанской, не было бы Германской демократической республики. Советский Союз и его армия восстановили национальную самостоятельность и государственную независимость народов Европы.

Исключительно велика заслуга И. В. Сталина в разгроме гитлеровской Германии и империалистич. Японии, в освобождении трудящихся ряда стран от фашистского рабства. «Советский Союз под твоим руководством, товарищ Сталин,— говорится в приветствии ЦК ВКП(б) и Совета Министров СССР в связи с 70-летием со дня рождения И. В. Сталина,— сыграл решающую роль в освобождении трудящихся стран народной демократии от фашистских поработителей, от ярма капиталистов и помещиков. Народы этих стран преисполнены чувством благодарности к тебе за ту бескорыстную братскую помощь, которую оказывает им Советский Союз в экономическом и культурном развитии» (газ. «Правда», 1949, 21 декабря, № 355, стр. 1).

Опыт СССР и вставших на путь социализма стран народной демократии подтверждает правильность ленинского предвидения: «Переход от капитализма к коммунизму, конечно, не может не дать громадного обилия и разнообразия политических форм, но сущность будет при этом неизбежно одна: диктатура пролетариата» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25, стр. 385). В настоящее время, наряду с республикой Советов, представляющей собой политич. форму диктатуры пролетариата, имеется народно-демократическая форма этой диктатуры (см. *Народная демократия*). Советская республика служит образцом для народно-демократических республик.

До второй мировой войны у восточных государственных границ СССР существовало только одно демократическое Г.— Монгольская народная республика, возникшая в 1924 в результате национально-освободительного движения. Теперь там созданы ещё Корейская народно-демократическая республика и Китайская народная республика. «После Октябрьской революции в нашей стране, — отметил В. М. Молотов, — победа народно-освободительного движения в Китае является новым сильнейшим ударом по всей системе мирового империализма и по всем планам империалистической агрессии в наше время» (Молотов В. М., Речь на собрании избирателей... 10 марта 1950 года, 1951, стр. 19).

Огромное историческое значение имеет создание нового Г. в Германии — Германской демократической республики: «Образование Германской демократической миролюбивой республики,— говорит И. В. Сталин,— является поворотным пунктом в истории Европы. Не может быть сомнения, что существование миролюбивой демократической Германии наряду с существованием миролюбивого Советского Союза исключает возможность новых войн в Европе, кладет конец кровопролитиям в Европе и делает невозможным закабаление европейских стран мировыми империалистами» (из приветствия И. В. Сталина Президенту Германской демократической республики Вильгельму Пику и премьер-министру правительства Германской демократической республики Отто Гротеволю, газ. «Правда», 1949, 14 октября, № 287, стр. 1).

Советское государство, основателями к-рого являются гении человечества В. И. Ленин и И.В. Сталин, служит могучей созидательной силой, способствующей под руководством коммунистической партии строительству коммунизма. Оно стоит на страже мира во всём мире.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., т. 4, М., 1938 (стр. 7—68); их же, Манифест Коммунистической партии, М., 1951; Маркс К., Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1949; его же, Гражданская война во Франции, там же; его же, Критика Готской программы, там же, т. 2, М., 1949; его же, И. Вейдемейеру [Письмо от 5 марта 1852 г.], там же (стр. 433); Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, там же (стр. 291—310); его же, К жилищному вопросу, там же, т. 1, М., 1948 (стр. 576—78); его же, Анти-Дюринг, Л., 1951 (стр. 33—112, 148—73, 263—67); Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 24 («Задачи пролетариата в нашей революции»), т. 25 («Государство и революция. Учение марксизма о государстве и задачи пролетариата в революции»), т. 26 («Удержат ли большевики государственную власть?»), т. 27 («Очередные задачи Советской власти»), т. 28 («Пролетарская революция и ренегат Каутский»), т. 29 («О государстве. Лекция в Свердловском университете 11 июля 1919 г.»), т. 30 («Экономика и политика в эпоху диктатуры пролетариата»), т. 31 («Детская болезнь „левизны" в коммунизме»); его же, Марксизм о государстве, Ленинский сборник XIV, М.—Л., [1930], (стр. 208—385); Сталин И. В., Соч., т. 11 («Национальный вопрос и ленинизм»); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947; его же, Марксизм и национально-колониальный вопрос. Сборник избранных статей и речей, М., 1939; его же, О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., М., 1951; его же, Речи на предвыборных собраниях избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 11 декабря 1937 г. и 9 февраля 1946 г., М., 1951; его же, Марксизм и вопросы языкознания, [М.], 1951; его же, Беседа с корреспондентом «Правды», [М.], 1951; Конституция (основной закон) СССР. Конституции (основные законы) Союзных Советских Социалистических республик, М., 1951.

«ГОСУДА́РСТВО И РЕВОЛЮ́ЦИЯ. Учение марксизма о государстве и задачи пролетариата в революции» — гениальное произведение В. И. Ленина, ценнейший вклад в сокровищницу марксизма-ленинизма. Вошло в 25-й том 4-го издания Сочинений В. И. Ленина. В этом произведении В. И. Ленин восстановил подлинное учение Маркса и Энгельса о государстве, защитил его от искажения оппортунистами, дал глубокое и всестороннее освещение вопросов истории и теории государства и развил дальше марксистскую теорию о государстве.

Книгу «Государство и революция» В. И. Ленин написал в подполье в августе—сентябре 1917, в обстановке продолжавшейся первой мировой войны и кануна Великой Октябрьской социалистической революции. Это был период обострявшейся борьбы между растущими силами социалистической революции и силами контрреволюции, решающий период развития революции, когда партия большевиков, разоблачая политику мелкобуржуазных партий, направленную против трудящихся масс, завоёвывала большинство в рабочем классе, в Советах, привлекала на сторону пролетарской революции миллионы крестьян. Большевистская партия развернула огромную политич. работу среди масс, подготовляя их к социалистической революции.

В предисловии к первому изданию этой книги В. И. Ленин указывал, что вопрос о государстве, об отношении социалистической революции пролетариата к государству приобрёл к этому времени «не только практически-политическое значение, но и самое злободневное значение, как вопрос о разъяснении массам того, что́ они должны будут делать, для своего освобождения от ига капитала, в ближайшем будущем» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 356).

Первая мировая война 1914—18 ускорила и обострила процесс превращения монополистич. капитализма в государственно-монополистич. капитализм. В связи с этим угнетение трудящихся масс буржуазными государствами становилось, как отмечал В. И. Ленин, всё чудовищнее. Неслыханные ужасы и бедствия войны сделали положение народных масс невыносимым. Революционное движение всё более нарастало. Историч. значение в подготовке и проведении социалистической революции имели *Апрельские тезисы В. И. Ленина* (1917), *Апрельская конференция большевистской партии* (1917) и *Шестой съезд РСДРП(б)* (1917) (см.). В Апрельских тезисах В. И. Ленин дал гениальный план борьбы за переход от буржуазно-демократической революции к революции социалистической. К осуществлению этой великой задачи большевистская партия была подготовлена всей своей предшествующей борьбой. Апрельская конференция большевистской партии единодушно сплотилась вокруг В. И. Ленина и И. В. Сталина, взяв курс на победу социалистической революции. VI съезд РСДРП(б), заседавший нелегально в Петрограде с 26 июля по 3 августа 1917, нацелил партию на вооружённое восстание, на социалистическую революцию, на завоевание власти пролетариатом. И. В. Сталин, руководивший съездом, в своих докладах о работе ЦК РСДРП(б) и о политич. положении чётко определил тактич. линию большевистской партии в борьбе за социалистическую революцию и блестяще защитил от троцкистов ленинскую теорию о возможности победы социализма первоначально в одной, отдельно взятой, капиталистической стране. «Не исключена возможность,— говорил И. В. Сталин,— что именно Россия явится страной, пролагающей путь к социализму» (Соч., т. 3, стр. 186). В решениях VI съезда РСДРП(б) рабочий класс почерпнул силу и уверенность в победе и нашёл ответ на вопрос, как и какими средствами эта победа обеспечивается. По замыслу В. И. Ленина книга «Государство и революция» должна была включать теоретич. разработку вопроса о государстве и обобщение опыта русских революций 1905—07 и 1917 с позиций марксизма. Труд В. И. Ленина содержит следующие главы: I. Классовое общество и государство. II. Государство и революция. Опыт 1848—1851 годов. III. Государство и революция. Опыт Парижской Коммуны 1871 года. Анализ Маркса. IV. Продолжение. Дополнительные пояснения Энгельса. V. Экономические основы отмирания государства. VI. Опошление марксизма оппортунистами. Вторую часть книги должна была составить особая (VII) глава — «Опыт русских революций 1905 и 1917 годов». В. И. Ленин писал: «Тема, указанная в названии этой главы, так необъятно велика, что об ней можно и должно писать томы. В настоящей брошюре придется ограничиться, разумеется, только самыми главными уроками опыта, касающимися непосредственно задач пролетариата в революции по отношению к государственной власти» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 461).

30 ноября 1917 в послесловии к первому изданию «Государства и революции» В. И. Ленин пояснил, почему ему не удалось написать седьмую главу: «„помешал" политический кризис, канун октябрьской революции 1917 года. Такой „помехе" можно только радоваться... приятнее и полезнее „опыт революции" проделывать, чем о нем писать» (т а м ж е, стр. 462). Все свои силы отдал тогда В. И. Ленин непосредственной подготовке и проведению Великой Октябрьской социалистической революции. Дальнейшее развитие марксистской теории государства осуществил И. В. Сталин.

В труде «Государство и революция» В. И. Ленин исследовал широкий круг проблем теории государства. Здесь дано всестороннее и глубокое освещение связи государства с классовым обществом и революцией, показаны происхождение, сущность и признаки государства, определено отношение революционного пролетариата к буржуазному государству во всех его разновидностях, обоснована закономерность и неизбежность завоевания рабочим классом политического господства (диктатура пролетариата). В. И. Ленин нанёс сокрушительный удар по мелкобуржуазным, меньшевистско-эсеровским, анархистским и полуанархистским (бухаринским) взглядам на государство и идейно разгромил ярого представителя оппортунизма, извратившего марксистское учение о государстве,— К. Каутского, к-рый замазывал классовую сущность буржуазной демократии, отрицал неизбежность и необходимость пролетарской революции и диктатуры пролетариата.

В этой работе В. И. Ленин проследил развитие учения Маркса и Энгельса о государстве, показал роль и значение в этом учении опыта классовой борьбы пролетариата и всех угнетённых классов. В. И. Ленин опроверг антимарксистские утверждения, что главное в марксизме — идея классовой борьбы: «Кто признает т о л ь к о борьбу классов, тот еще не марксист, тот может оказаться еще невыходящим из рамок буржуазного мышления и буржуазной политики... Марксист лишь тот, кто р а с п р о с т р а н я е т признание борьбы классов до признания д и к т а т у р ы п р о л е т а р и а т а. В этом самое глубокое отличие марксиста от дюжинного мелкого (да и крупного) буржуа. На этом оселке надо испытывать д е й с т в и т е л ь н о е понимание и признание марксизма» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 383—384).

Всесторонне и глубоко освещая учение Маркса и Энгельса о государстве, В. И. Ленин в книге «Государство и революция» дал научное марксистское определение сущности государства, с предельной ясностью показал условия его происхождения и изложил основную идею марксизма по вопросу об историч. роли и о значении государства.

В I главе В. И. Ленин с особой силой подчеркнул, что непримиримый характер классовых противоречий порождает государство. «Государство, — писал

В. И. Ленин, — есть продукт и проявление непримиримости классовых противоречий. Государство возникает там, тогда и постольку, где, когда и поскольку классовые противоречия объективно не могут быть примирены. И наоборот: существование государства доказывает, что классовые противоречия непримиримы» (там же, стр. 358—359). Государство как орган классового господства возникает тогда, когда в обществе появляются классы и, следовательно, классовые противоречия. Государство не возникает внезапно и сразу в законченном виде. Оно возникает и развивается по мере того, как упрочивается деление общества на классы и обостряются классовые противоречия.

В работе «Государство и революция» В. И. Ленин показал, что буржуазные и особенно мелкобуржуазные теоретики под давлением бесспорных истор. фактов вынуждены признать, что государство существует только там, где есть классовые противоречия и классовая борьба, но они считают, что государство будто бы является не органом господствующего класса, а «органом примирения классов». К этой же теории «примирения» классов государством целиком скатились и заклятые враги пролетариата — эсеры и меньшевики в России в 1917, когда вопрос о значении и роли государства встал практически, как вопрос об уничтожении буржуазного государства и создании пролетарского государства. Разоблачая врагов революционного марксизма, В. И. Ленин указывал, что враги марксизма, выдавая государство за орган примирения классов, пытаются отнять у угнетённых классов определённые средства и способы борьбы за свержение своих угнетателей. В. И. Ленин вскрыл и показал враждебность буржуазного государства коренным интересам трудящихся и подчеркнул, что в условиях капитализма всякое государство, в какой бы форме оно ни выражалось, является органом господства буржуазии, её диктатуры. «Формы буржуазных государств,— писал В. И. Ленин,— чрезвычайно разнообразны, но суть их одна: все эти государства являются так или иначе, но в последнем счете обязательно диктатурой буржуазии» (там же, стр. 385).

Раскрывая реакционную и захватническую сущность империалистич. государств (США, Англии и др.), грабящих и эксплуатирующих трудящиеся массы и колониальные народы, В. И. Ленин показал, что такие государства, с усиленным военным аппаратом, превратились в военные чудовища, истребляющие миллионы людей ради господства того или другого финансового капитала над миром.

Марксизм учит, что рабочий класс, идя к власти, не может просто взять старую буржуазную, военно-бюрократич. машину, при помощи к-рой его подавляла буржуазия, и пустить её в ход; он должен разрушить, сломать, уничтожить её. Эта мысль К. Маркса, впервые высказанная им в работе «Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта» (1852), является важнейшим выводом в учении К. Маркса о государстве, законом пролетарской революции. И как раз этот важнейший вывод К. Маркса «забывал», затушёвывал и извратил К. Каутский, к-рый подменил революционную теорию К. Маркса о сломе буржуазной государственной машины реформистскими рассуждениями о приобретении большинства в парламенте и установлении всевластия парламента над правительством в рамках буржуазной парламентарной республики. По этому же пути идут правые социалисты.

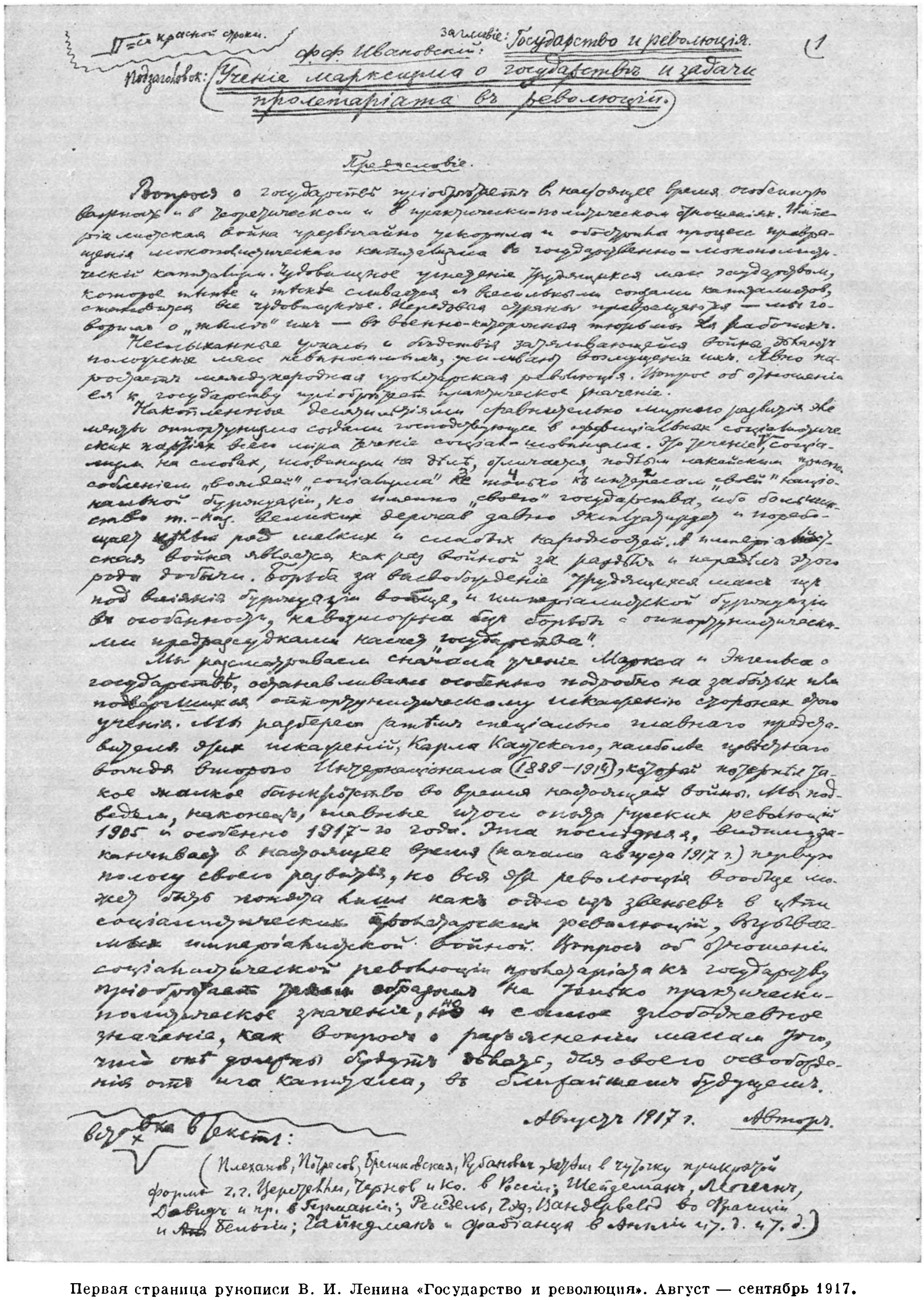
Предавая интересы рабочего класса и пытаясь спасти капитализм, они требуют замены революционной борьбы против буржуазии соглашением и сотрудничеством с ней и сохранения буржуазной государственной машины, действующей якобы в интересах всего народа. Марксистско-ленинское теоретич. положение о необходимости слома буржуазной государственной машины блестяще подтверждено Великой Октябрьской социалистической революцией, ликвидировавшей в России власть помещиков и капиталистов и установившей диктатуру пролетариата в форме Советов.

Во II главе работы В. И. Ленин раскрыл и научно обосновал вопрос об отношении государства к революции и революции к государству. Оппортунисты старались всеми силами и средствами обойти и извратить этот вопрос. Самым главным вопросом революции, как учит В. И. Ленин, является вопрос о государственной власти. В руках какого класса или каких классов сосредоточена власть; какой класс или какие классы должны быть свергнуты, какой класс или какие классы должны взять власть,— в этом суть, содержание этого вопроса.

«Революция состоит в том, что пролетариат разрушает „аппарат управления“ и весь государственный аппарат, заменяя его новым, состоящим из вооруженных рабочих» (Ленин В. И., там же, стр. 457). Восстанавливая идеи К. Маркса и Ф. Энгельса о необходимости слома буржуазной государственной машины, В. И. Ленин в работе «Государство и революция» развил их дальше, дал конкретную программу уничтожения буржуазного аппарата и создания пролетарского государства и идейно вооружил большевистскую партию и рабочий класс на борьбу за свержение власти помещиков и капиталистов. В. И. Ленин указывал, что «освобождение угнетенного класса невозможно не только без насильственной революции, но и без уничтожения того аппарата государственной власти, который господствующим классом создан...» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 360).

Отстаивая и развивая марксистскую теорию слома буржуазной государственной машины, В. И. Ленин разоблачил антимарксистскую анархистскую теорию «взрыва» и «отмены» государства вообще и доказал жизненную необходимость создания государства пролетарской диктатуры.

«Пролетариату,— писал В. И. Ленин,— необходима государственная власть, централизованная организация силы, организация насилия и для подавления сопротивления эксплуататоров и для руководства громадной массой населения, крестьянством, мелкой буржуазией, полупролетариями в деле „налаживания“ социалистического хозяйства» (там же, стр. 376). В труде В. И. Ленина «Государство и революция» всесторонне обосновано учение о пролетарской демократии как новом, высшем типе демократии, как демократии социалистической. При социализме «впервые в истории цивилизованных обществ масса населения поднимется до самостоятельного участия не только в голосованиях и выборах, но и в повседневном управлении» (там же, стр. 458). Период свержения буржуазии и полного её уничтожения «является периодом невиданно ожесточенной классовой борьбы..., а следовательно, и государство этого периода,— указывал В. И. Ленин,— неизбежно должно быть государством по-новому демократическим (для пролетариев и неимущих вообще) и по-новому диктаторским (против буржуазии)» (там же, стр. 384).



II-ой красной строки.

Заглавие: Государство и революція.

ф. ф. Ивановскій:

Подзаголовок: (Ученіе марксизма о государствѣ и задачи пролетаріата въ революціи.)

1

Предисловіе.

Вопрос о государствѣ пріобрѣтает в настоящее время особенную важность и в теоретическом и в практически-политическом отношеніях. Имперіалистская война чрезвычайно ускорила и обострила процесс превращенія монополистического капитализма в государственно-монополистический капитализм. Чудовищное угнетение трудящихся масс государством, которое тѣснѣе и тѣснѣе сливается с всесильными союзами капиталистов, становится все чудовищнѣе. Передовые страны превращаются — мы говорим о „тылѣ" их — в военно-каторжные тюрьмы для рабочих.

Неслыханные ужасы и бѣдствія затягивающейся войны дѣлают положенье масс невыносимым, усиливают возмущеніе их. Явно нарастает международная пролетарская революція. Вопрос об отношеніи ея к государству пріобрѣтает практическое значеніе.

Накопленные десятилѣтіями сравнительно мирного развитія элементы оппортунизма создали господствующее в оффиціальных соціалистических партіях всего міра теченіе соціал-шовинизма. Это теченіе √, соціализм на словах, шовинизм на дѣлѣ, отличается подлым лакейским приспособленіем „вождей" „соціализма" не только к интересам „своей" національной буржуазіи, но именно „своего" государства, ибо большинство т. наз. великих держав давно эксплуатирует и порабощает цѣлый ряд мелких и слабых народностей. А имперіалистская война является как раз войной за раздѣл и передѣл этого рода добычи. Борьба за освобожденіе трудящихся масс от вліянія буржуазіи вообще, и имперіалистской буржуазіи в особенности, невозможна без борьбы с оппортунистическими предразсудками насчет „государства".

Мы разсматриваем сначала ученіе Маркса и Энгельса о государствѣ, останавливаясь особенно подробно на забытых или подвергшихся оппортунистическому искаженію сторонах этого ученія. Мы разбираем затѣм спеціально главного представителя этих искаженій, Карла Каутского, наиболѣе извѣстного вождя второго Интернаціонала (1889—1914), который потерпѣл такое жалкое банкротство во время настоящей войны. Мы подводим, наконец, главные итоги опыта русских революцій 1905 и особенно 1917-го года. Эта послѣдняя, видимо, заканчивает в настоящее время (начало августа 1917 г.) первую полосу своего развитія, но вся эта революція вообще может быть понята лишь как одно из звеньев в цѣпи соціалистических пролетарских революцій, вызываемых имперіалистской войной. Вопрос об отношеніи соціалистической революціи пролетаріата к государству пріобрѣтает, таким образом, не только практически-политическое значеніе, но и самое злободневное значеніе, как вопрос о разъясненіи массам того, что они должны будут дѣлать, для своего освобожденія от ига капитала, в ближайшем будущем.

Август 1917 г. Автор.

вставка в текст:

√ (Плеханов, Потресов, Брешковская, Рубанович, затѣм в чуточку прикрытой формѣ г.г. Церетели, Чернов и Ко. в Россіи; Шейдеман, Легин, Давид и пр. в Германіи; Ренодель, Гэд, Вандервельд во Франціи и Бельгіи; Гайндман и фабіанцы в Англіи и т. д. и т. д.)

Первая страница рукописи В. И. Ленина «Государство и революция». Август — сентябрь 1917.

В. И. Ленин указал, что диктатура пролетариата возникает не в порядке мирного развития общества, а в результате пролетарской революции; определил диктатуру пролетариата под углом зрения союза рабочего класса с непролетарскими трудящимися классами при сохранении за пролетариатом руководящей роли. Решающую роль в борьбе за завоевание и укрепление диктатуры рабочего класса должна сыграть революционная марксистская партия пролетариата. Такая партия, партия нового типа была создана В. И. Лениным и И. В. Сталиным еще задолго до революции 1917. Без такой партии, учат В. И. Ленин и И. В. Сталин, трудящиеся массы не смогли бы свергнуть власть буржуазии, завоевать государственную власть и начать строительство социалистического общества.

В работе «Государство и революция» В. И. Ленин обосновал вывод: «Переход от капитализма к коммунизму, конечно, не может не дать громадного обилия и разнообразия политических форм, но сущность будет при этом неизбежно одна: д и к т а т у р а п р о л е т а р и а т а» (т а м ж е, стр. 385). Этот вывод полностью подтвердился жизнью. В СССР диктатура рабочего класса воплощена в форме Советской власти. Советы объединяют широчайшие народные массы. Нет в мире такой власти, к-рая бы пользовалась такой поддержкой рабочего класса и крестьян, какой пользуется Советская власть. «Советская власть,— говорил В. И. Ленин,— есть путь к социализму, найденный массами трудящихся и потому — верный и потому — непобедимый» (Соч., 4 изд., т. 29, стр. 225).

В Болгарии, Румынии, Венгрии, Польше, Чехословакии и Албании функции диктатуры пролетариата осуществляют государства нового типа — народно-демократические республики. Используя богатейший опыт Советского государства, страны народной демократии сломали буржуазный государственный аппарат и заменили его новым государственным аппаратом. Переход от капитализма к коммунизму В. И. Ленин характеризует как период ожесточённой классовой борьбы. Показывая коренное изменение демократии при переходе от капитализма к коммунизму, В. И. Ленин в книге «Государство и революция» разоблачил капиталистич. демократию как урезанную и фальшивую демократию, как демократию для эксплуататоров и угнетателей народа и подчеркнул, что от капиталистич. демократии развитие вперёд, к коммунизму, идёт через диктатуру пролетариата, означающую новый, высший тип демократии, демократии для рабочего класса и трудящихся вообще. И в этом движении вперёд, к коммунизму, гениальное произведение В. И. Ленина «Государство и революция», пронизанное духом воинствующей непримиримости к враждебным марксизму теориям государства, было и остаётся оружием рабочего класса, коммунистических и рабочих партий.

В III главе В. И. Ленин, теоретически обобщая опыт Парижской Коммуны 1871, пришёл к гениальному выводу, что именно республика Советов является лучшей, наиболее целесообразной государственной формой диктатуры пролетариата. Это был серьёзный шаг вперёд в области теории и практики марксизма. «Что было бы с партией, с нашей революцией, с марксизмом, если бы Ленин спасовал перед буквой марксизма и не решился заменить одно из старых положений марксизма, сформулированное Энгельсом, новым положением о республике Советов, соответствующим новой исторической обстановке? Партия блуждала бы в потемках, Советы были бы дезорганизованы, мы не имели бы Советской власти, марксистская теория потерпела бы серьезный урон. Проиграл бы пролетариат, выиграли бы враги пролетариата» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 341].

В IV главе В. И. Ленин писал: «Мы ставим своей конечной целью уничтожение государства, т. е. всякого организованного и систематического насилия, всякого насилия над людьми вообще. Мы не ждем пришествия такого общественного порядка, когда бы не соблюдался принцип подчинения меньшинства большинству. Но, стремясь к социализму, мы убеждены, что он будет перерастать в коммунизм, а в связи с этим будет исчезать всякая надобность в насилии над людьми вообще, в п о д ч и н е н и и одного человека другому, одной части населения другой его части, ибо люди п р и в ы к н у т к соблюдению элементарных условий общественности б е з н а с и л и я и б е з п о д ч и н е н и я» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 428).

В V главе В. И. Ленин, рассматривая вопросы об экономич. основах отмирания государства, доказал, что переход от первой фазы коммунизма — социализма, ко второй, высшей фазе является постепенным процессом. В. И. Ленин писал: «...установлено вполне точно всей теорией развития, всей наукой вообще..., что исторически несомненно должна быть особая стадия или особый этап п е р е х о д а от капитализма к коммунизму» (т а м ж е, стр. 431). Государством в этот переходный период может быть лишь революционная диктатура пролетариата.

В работе «Государство и революция» В. И. Ленин развил учение Маркса и Энгельса о двух фазах коммунистического общества. Социализм — первая фаза коммунизма — приходит непосредственно на смену капитализму и в течение нек-рого времени неизбежно носит на себе «родимые пятна» капитализма. Для преодоления пережитков капитализма в быту и сознании людей требуется огромная и длительная организационно-хозяйственная и культурно-воспитательная работа социалистического государства. Советское социалистическое государство является решающим орудием в переходе от социализма к коммунизму. В. И. Ленин указывал, что различие между первой и второй фазами заключается в степени развития производительных сил, в экономич. зрелости общества. При социализме «средства производства уже вышли из частной собственности отдельных лиц. Средства производства принадлежат всему обществу» (Л е н и н В. И., там же, стр. 437). В первой фазе коммунизма господствует принцип: «от каждого по его способностям, каждому по его труду».

Дальнейшее развитие социалистического общества,— указывал В. И. Ленин,—позволит полностью уничтожить все остатки классовых различий, уничтожить противоположность между городом и деревней, между умственным и физическим трудом. Принцип высшей фазы коммунизма — «от каждого по его способностям, каждому по его потребностям». В. И. Ленин разработал важнейшие политич. проблемы, к-рые необходимо осуществить в период перехода от капитализма к коммунизму: о дальнейшем расширении и углублении социалистической демократии и соотношении воспитательного и принудительного начал в общественно-политической и государственной жизни страны.

В VI главе, рассматривая вопрос об опошлении марксизма оппортунистами, В. И. Ленин показал, что извращение марксизма и полное опошление

его произошло в результате игнорирования вопроса об отношении пролетарской революции к государству. «В общем и целом можно сказать,— писал В. И. Ленин,— что из у к л о н ч и в о с т и по вопросу об отношении пролетарской революции к государству, уклончивости, выгодной для оппортунизма и питавшей его, проистекло и з в р а щ е н и е марксизма и полное опошление его» (т а м ж е, стр. 446).

Идеи и положения, развитые В. И. Лениным в этой классич. работе, вооружают коммунистов всех стран ясной программой борьбы за свержение господства империалистич. буржуазии, за разрушение её эксплуататорского государства и создание государства пролетарской диктатуры, социалистического государства. Книга «Государство и революция» сыграла выдающуюся роль в укреплении социалистического государства и в построении социалистического общества в СССР. Эта работа В. И. Ленина служила и служит руководством к действию международному рабочему движению, помогает ориентироваться в политич. жизни, видеть своих врагов и предателей, под какой бы маской они ни выступали.

Величайшие теоретические положения, данные В. И. Лениным в труде «Государство и революция», нашли своё дальнейшее творческое развитие в последующих работах В. И. Ленина: «Пролетарская революция и ренегат Каутский» (1918), «Экономика и политика в эпоху диктатуры пролетариата» (1919), в речи «Об обмане народа лозунгами свободы и равенства» (1919), в «Тезисах и докладе о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата» (1919) и др. Еще при жизни В. И. Ленина его великий соратник И. В. Сталин развивал ленинские идеи. После смерти В. И. Ленина И. В. Сталин поднял марксистско-ленинскую теорию о государстве на новую ступень.

И. В. Сталин дал классическое определение диктатуры пролетариата, указав на три основные её стороны и на их взаимную связь:

«1) Использование власти пролетариата для подавления эксплуататоров, для обороны страны, для упрочения связей с пролетариями других стран, для развития и победы революции во всех странах.

2) Использование власти пролетариата для окончательного отрыва трудящихся и эксплуатируемых масс от буржуазии, для упрочения союза пролетариата с этими массами, для вовлечения этих масс в дело социалистического строительства, для государственного руководства этими массами со стороны пролетариата.

3) Использование власти пролетариата для организации социализма, для уничтожения классов, для перехода в общество без классов, в социалистическое общество ...Только все эти три стороны, взятые вместе, дают нам полное и законченное понятие диктатуры пролетариата» (Соч., т. 8, стр. 30—31).

В докладе на XVIII съезде ВКП(б) (1939) И. В. Сталин говорил, что главную задачу книги «Государство и революция» В. И. Ленин видел в защите учения Маркса и Энгельса о государстве от искажения и опошления со стороны оппортунистов. В. И. Ленин, опираясь на опыт существования Советской власти, собирался написать вторую часть книги, но смерть помешала ему. Развивая далее марксистско-ленинское учение о государстве, И. В. Сталин дал гениальный анализ двух главных фаз развития Советского государства, к-рые оно прошло со времени Великой Октябрьской социалистической революции, и изменения функций и форм государства в связи с переходом от одной фазы к другой, в зависимости от изменений внутренней и внешней обстановки: «Первая фаза — это период от Октябрьской революции до ликвидации эксплоататорских классов. Основная задача этого периода состояла в подавлении сопротивления свергнутых классов, в организации обороны страны от нападения интервентов, в восстановлении промышленности и сельского хозяйства, в подготовке условий для ликвидации капиталистических элементов» (С т а л и н И., Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 605). Государство осуществляло в этот период две основные функции: подавление свергнутых классов внутри страны и оборону страны от нападений извне. Третья функция — хозяйственно-организаторская и культурно-воспитательная работа органов Советского государства, не получила в этот период серьёзного развития.

«Вторая фаза — это период от ликвидации капиталистических элементов города и деревни до полной победы социалистической системы хозяйства и принятия новой Конституции. Основная задача этого периода — организация социалистического хозяйства по всей стране и ликвидация последних остатков капиталистических элементов, организация культурной революции, организация вполне современной армии для обороны страны» (С т а л и н И., там же, стр. 605—606). В этот период отпала функция военного подавления внутри страны и появилась у государства функция охраны социалистической собственности от воров и расхитителей народного добра. Сохранилась полностью функция военной защиты страны от нападения извне. Сохранилась и получила полное развитие функция хозяйственно-организаторской и культурно-воспитательной работы государственных органов. И. В. Сталин развил дальше вопрос о системе диктатуры пролетариата, показал место и значение в этой системе профсоюзов, Советов, кооперации, союза молодёжи и руководящую роль партии. В. И. Ленин учит, что высшим принципом диктатуры пролетариата является союз пролетариата с крестьянством. Рассматривая вопрос о форме союза пролетариата с трудящимися массами крестьянства, И. В. Сталин писал: «Состоит она, эта особая форма союза, в том, что руководящей силой этого союза является пролетариат. Состоит она, эта особая форма союза, в том, что руководителем государства, руководителем в системе диктатуры пролетариата является о д н а партия, партия пролетариата, партия коммунистов, которая н е д е л и т и н е м о ж е т д е л и т ь руководства с другими партиями» (Соч., т. 8, стр. 27). На основе исторического опыта построения социалистического общества И. В. Сталин пришёл к выводу о возможности построения коммунизма в СССР и в том случае, если сохранится капиталистич. окружение.

Обобщая опыт СССР и подчёркивая решающую роль государства в переходный период от капитализма к коммунизму, И. В. Сталин пришёл к гениальному выводу о необходимости сохранения государства и при коммунизме в том случае, если не будет ликвидировано капиталистич. окружение, если оно не будет заменено социалистическим.

В работе «Марксизм и вопросы языкознания» И. В. Сталин вновь указал, что в условиях капиталистич. окружения необходимо всемерное усиление социалистического государства.

Гениальные труды В. И. Ленина и И. В. Сталина по вопросам государства имели величайшее значение в борьбе за дальнейшее укрепление СССР, за победу социализма, за превращение Советской страны

в могучую социалистическую державу, в борьбе за разгром гитлеровской Германии и империалистич. Японии во второй мировой войне. Гениальные труды В. И. Ленина и И. В. Сталина вооружают ВКП(б) и советский народ на борьбу за построение коммунистического общества в СССР.

Ленинско-сталинская теория о государстве является могучим оружием в идейном арсенале коммунистических и рабочих партий стран народной демократии, Германской демократической республики, Китайской народной республики, Корейской народно-демократической республики и др., самоотверженно борющихся за всемерное укрепление власти трудящихся под руководством рабочего класса, за построение социализма.

Эта теория служит руководством в героич. борьбе коммунистических партий капиталистических и колониальных стран за освобождение от ига империализма и за победу социализма.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25 («Государство и революция. Учение марксизма о государстве и задачи пролетариата в революции»), т. 28 («Пролетарская революция и ренегат Каутский», «I Конгресс Коммунистического Интернационала 2—6 марта 1919 г.— Тезисы и доклад о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата 4 марта»), т. 30 («Экономика и политика в эпоху диктатуры пролетариата»); Сталин И. В., Соч., т. 6 («Об основах ленинизма. Лекции, читанные в Свердловском университете», стр. 108—22), т. 8 («К вопросам ленинизма»); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947; его же, Марксизм и вопросы языкознания, [М.], 1951; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, [М.], 1952.

ГОСФИЛЬМОФО́НД (Всесоюзный государственный фонд кинофильмов при Министерстве кинематографии СССР) — одно из крупнейших в мире хранилищ фильмов. Г. создан в 1948. В Г. сосредоточивается весь существующий в системе министерства негативный и позитивный киноматериал отечественных художественных фильмов, полнометражных научно-популярных и хроникально-документальных, а также всех цветных фильмов. Кроме того, в Г. хранится большое количество фильмов иностранного производства. Г. имеет отделы научной обработки, к-рые занимаются изучением, фильмографич. обработкой, систематизацией и каталогизацией фонда. Технич. отдел и опытное производство Г. ведут научно-исследовательскую работу в области технологии хранения фильмоматериалов, а также ведают процессами реставрации и печати. Г. оборудован новейшей аппаратурой, в нём имеются специальные залы для просмотра и изучения материалов кинофонда.

ГОСХИМИЗДА́Т — Государственное научно-техническое издательство химич. литературы. См. *Издательство химической литературы.*

ГОСЯ́НЬ — город в Китае, в провинции Шаньси, ж.-д. станция на линии Тайюань —Датун и конечный пункт автогужевой дороги из провинции Хэбэй. До 50 тыс. жит. Имеются пищевые предприятия; вблизи — разработки каменного угля и железных руд.

ГО́ТА — город в Германской демократической республике, в Тюрингии. 59 тыс. жит. (1950). Ж.-д. узел. Значительный центр машиностроения и вагоностроения. В Г. — наиболее крупное картографическое предприятие Германии «Юстус Пертес» (осн. в 1785), издающее также географич. журналы и ежегодники. В 1875 в Г. происходил объединённый съезд лассальянского *Всеобщего германского рабочего союза* (см.) и социал-демократической рабочей партии (т. н. *эйзенахцы*, см.), выработавший на основе гнилого компромисса программу германской социал-демократии. Эта программа подверглась резкой критике со стороны К. Маркса в его работе «*Критика Готской программы*» (см.). Г. известна с 10 в.

ГО́ТВАЛЬД, Клемент (р. 1896) — выдающийся руководитель чехословацкого рабочего движения и чехословацкий государственный деятель, президент народно-демократической Чехословацкой республики. С 1929 по 1945—генеральный секретарь, с 1945—председатель ЦК Коммунистической партии Чехословакии (КПЧ). Родился в Моравии в семье мелкого крестьянина. С 12 лет начал трудовую жизнь. С 1912 — участник с.-д. движения молодёжи. После образования Чехословацкой республики (1918) Г.— активный деятель левого крыла с.-д. партии, которое явилось ядром организовавшейся в 1921 КПЧ. В 1922—25 Г.— редактор словацких партийных органов «Правда худобы» и «Глас люду». В 1926—29 заведовал отделом агитации и пропаганды ЦК КПЧ; вёл решительную борьбу против оппортунистич. элементов, за большевизацию КПЧ. На V съезде КПЧ (февраль 1929), явившемся переломным моментом в истории КПЧ, Г. выступил с докладом, в к-ром, опираясь на основополагающие указания И. В. Сталина, осветил вопросы, связанные с относительной стабилизацией капитализма, опасностью новой войны, особенностями международного и внутреннего положения Чехословакии. Марксистско-ленинское партийное ядро, возглавляемое Г., разгромило оппортунистич. элементы и очистило от них партию. После V съезда КПЧ Г.— генеральный секретарь ЦК КПЧ. С 1929—депутат чехословацкого парламента.

К. Готвальд.

После установления в Германии гитлеровской диктатуры (1933) и возникновения в Европе очага

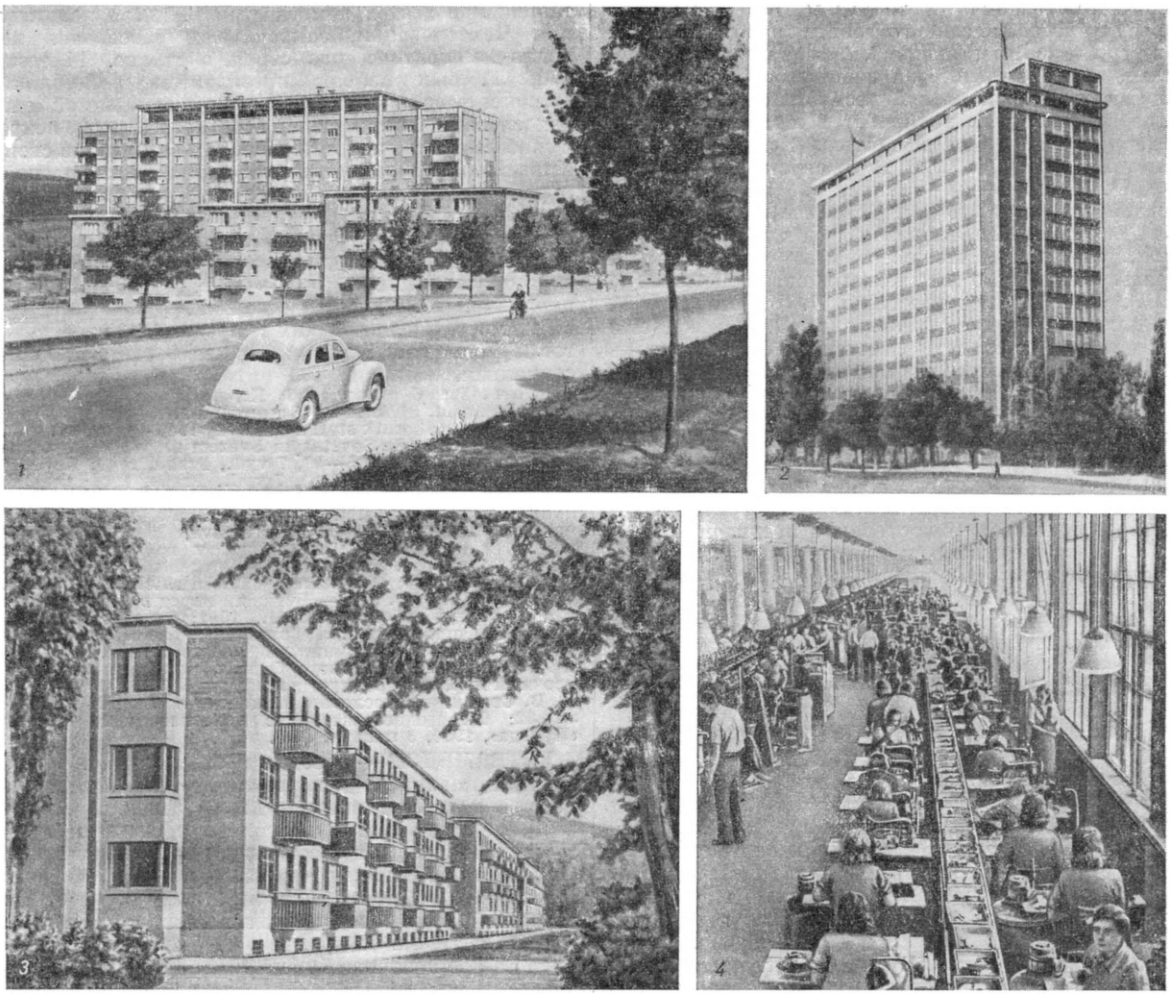
войны руководимая Готвальдом КПЧ усилила борьбу за создание единого фронта трудящихся против угрозы войны и фашизма, за социальное и национальное освобождение, за защиту свободы и независимости Чехословацкой республики. Г. принимал деятельное участие в работе Коммунистического Интернационала, был членом его Исполнительного комитета (ИККИ) с 1928 до роспуска Коминтерна в 1943. В 1935—43 — секретарь ИККИ. После мюнхенского сговора (см. *Мюнхенское соглашение*) КПЧ во главе с Г. призывала народ к защите республики, указывала, что обеспечение независимости страны неотделимо от тесного сотрудничества с СССР. В 1938, по поручению И. В. Сталина, Г. передал президенту Чехословакии Э. *Бенешу* (см.) сообщение о готовности Советского Союза оказать Чехословакии военную помощь для защиты её против германской агрессии даже в том случае, если этого не сделает Франция, что, согласно советско-чехословацкому договору 1935 о взаимопомощи, было условием советской помощи, и даже в том случае, если тогдашняя панская Польша или боярская Румыния откажутся пропустить советские войска. Буржуазные правители Чехословакии предпочли союзу с СССР и защите независимости страны капитуляцию перед гитлеровцами и их англо-франц. сообщниками, предавшими Чехословакию. После того как Чехословакия была выдана гитлеровцам, лишь КПЧ во главе с Г. боролась за восстановление независимости Чехословацкой республики. В 1939—45 Г. руководил борьбой народов Чехословакии против оккупантов и предателей, борьбой за независимость и коренные социально-экономич. преобразования. В соответствии с обращением Г. Советское правительство оказало огромную помощь народному антифашистскому *словацкому восстанию* (см.). Под руководством Г. КПЧ в период оккупации боролась за укрепление братства чешского и словацкого народов, за формирование национально-освободительных органов, способных объединить все национальные силы на борьбу с оккупантами, взять власть и поставить её на службу интересам народа. После освобождения Советской Армией вост. части Чехословакии от гитлеровского ига Г. вошёл в созданное 4 апр. 1945 в Кошице чехословацкое правительство Национального фронта в качестве заместителя премьер-министра. По завершении разгрома гитлеровской Германии и освобождения Чехословакии советскими войсками в мае 1945 КПЧ под руководством Г. возглавила борьбу народа за строительство народно-демократической Чехословакии, за её развитие по пути к социализму. Г. возглавил образованное после выборов коалиционное правительство Национального фронта. В феврале 1948 чехословацкими буржуазными реакционерами, являвшимися агентурой американо-англ. империализма, была сделана попытка антинародного государственного переворота с целью свержения правительства Г. Это была попытка сорвать строительство новой, народно-демократической Чехословакии, оторвать её от союза с СССР и превратить в плацдарм амер. агрессии. Опираясь прежде всего на силы рабочего класса, а также на трудящееся крестьянство и прогрессивную интеллигенцию, КПЧ возглавила борьбу против заговорщиков, призвала трудящихся на защиту демократических завоеваний. Происки реакции, направленные к свержению народно-демократического строя, были сорваны. 25 февр. 1948 Г. сформировал новое правительство.

9 мая 1948, в день 3-й годовщины освобождения Праги советскими войсками, была принята выработанная при деятельном участии Г. новая конституция Чехословакии, закрепившая завоевания народно-демократического строя в стране. 14 июня 1948 Г. был избран президентом республики. Разгром февральского заговора империалистов и их чехословацкой буржуазной агентуры, а также непрерывно возраставший авторитет КПЧ одним из своих важнейших следствий имели ликвидацию раскола в рабочем движении. Социал-демократическая партия объединилась с КПЧ (1948), приняв марксистско-ленинскую программу. IX съезд КПЧ (май 1949), проходивший под руководством Г., определил генеральную линию партии в деле строительства социализма. Под руководством Г. КПЧ выкорчёвывает остатки вражеских и предательских элементов и сплачивает трудящихся для борьбы за мир и социализм.

Соч. Г.: Gottwald K., Spisy, sv. 1—4, Praha, 1951; Deset let. Sborník statí a projevů 1936—1946, 14 vyd., Praha, 1949; [Sborník statí a projevů] 1946—1948, sv. 1—2, Praha, 1949—50; Se Sovětským Svazem na věčné časy. Soubor statí a projevů 1935—48, 7 vyd., Praha, 1949; Kupředu, zpátky ni krok! (Únor 1948), 7 vyd., Praha, 1951; O československé zahraniční politice, 3 vyd., Praha, 1950; Za socialistický stát, za socialistické pravo, Praha, 1950; Za věčné bratstvo čechov a slovákov, Bratislava, 1949; Dále a směleji vpřed k vybudování socialismu v naší vlasti, Praha, 1950; O Stalinovi. Projevy k 70 narozeninam J. V. Stalinovi, Praha, 1950; O kultuře a úkolech inteligence, 3 vyd., Praha, 1949; в рус. пер.— Чешский народ в борьбе против фашистских поработителей, М., 1941; Строительственная программа правительства Готвальда, Прага, 1946; [Доклад на IX съезде Компартии Чехословакии], «Правда», 1949, 27 мая, № 147; Смотр боевых сил трудящихся, «За прочный мир, за народную демократию!», 1949, 1 мая, № 9; И. В. Сталин и чехословацкий народ, там же, 21 декабря, № 32; Новогоднее послание чехословацкому народу, «Правда», 1950, 3 января, № 3.

ГО́ТВАЛЬДОВ — город в Чехословакии. Образован 1 января 1949 в результате слияния города Злин с расположенным в 11 *км* западнее его посёлком Отроковице и другими населёнными пунктами; наименован в честь вождя коммунистической партии и трудящихся Чехословакии К. Готвальда. С 1949 — адм. центр Готвальдовской области. Население (в территориальных границах 1949), по данным на 1947, ок. 60 тыс. чел. Г.— один из крупнейших в мире центров обувной пром-сти. Прежде фактическим хозяином г. Злина был владелец обувного комбината Батя, жестоко эксплуатировавший рабочих. В 1945, после освобождения страны Советской Армией от гитлеровской оккупации, заводы Батя были национализированы, а в 1948 переименованы в национальные предприятия «Свит»; они насчитывали тогда 27 тыс. рабочих и служащих. После национализации предпринято строительство новых заводских зданий. Производственная мощность заводов в 1948 составляла 45 млн. пар обуви — ок. 75% всего производства обуви в Чехословакии. В Г. расположены также крупные цехи по производству резиновых изделий, кожевенные заводы (в Отроковице), текстильные, чулочные фабрики, предприятия по производству обувного оборудования, станкостроительные и машиностроительные предприятия, кинофабрика. Значительная часть продукции города вывозится в страны Восточной Европы. Коллектив заводов «Свит» находится среди застрельщиков движения трудового соревнования и ударничества в стране.

Г. расположен в холмистой местности, в долине р. Држевнице и окружён лесами, парками и садами. В основной части города возвышаются корпуса обувных предприятий, к Ю.-В. от них — 17-этажное здание управления заводов «Свит», 10-этажная гостиница и другие общественные здания. В буржуазной Чехословакии рабочие Г. жили в неудоб-



Готвальдов: 1. Проспект имени И. В. Сталина. 2. Здание администрации народного предприятия «Свит». 3. Жилые дома для рабочих. 4. Новый цех на заводе «Свит».

ных и неблагоустроенных домах. После установления в стране народно-демократического строя на главной улице города — проспекте им. Сталина — воздвигнуты многоэтажные благоустроенные жилые дома. Организован рабочий театр. В Г. в соответствии с генеральным планом, предусматривающим создание образцового города (рассчитанного на 120 тыс. жит.), начато крупное промышленное, жилищное и культурно-бытовое строительство. На центральной площади сооружён памятник павшим воинам Советской Армии. Отдельные части города Г. связаны между собой троллейбусными и автобусными линиями.

ГО́ТВАЛЬДОВСКАЯ О́БЛАСТЬ — административно-территориальная единица в Чехословакии. Образована в 1949. Площадь 5,1 тыс. *км*². Население 594 тыс. чел. (1947). Включает 11 административных районов. Важнейшие города: Готвальдов, Всетин, Годонин, Угерске-Градиште. Большая часть области занята безлесными распаханными холмистыми предгорьями Зап. Карпат, сложенными третичными песчаниками и сланцами. Холмы покрыты редкими дубовыми и буковыми рощами на бурых лесных почвах. Средняя часть области занята широкой плодородной долиной р. Моравы и её притоков. На В. поднимаются возвышенности: Визовицкие, Гостинские и Всетинские Врхи и округлые песчаниковые хребты Белых Карпат (г. Яворжина, 968 *м*) и Яворники (г. Висока, 1 024 *м*), покрытых буковыми лесами на подзолистых почвах. Климат континентальный (средняя температура января — 2°, июля +18°, годовое количество осадков ок. 650 *мм*). Г. о.— экономически развитый район Чехословакии. 40% населения области занято в промышленности и ремесле. Развита добыча бурого угля и естественного газа (район Годонин); металлообработка (район Всетин). В Г. о. находится один из крупнейших в мире обувных комбинатов «Свит». Имеются пищевая, деревообрабатывающая пром-сть, в районе Угерски-Брод в 1950—51 выстроен завод транспортного машиностроения. Земледелие наиболее развито в зап. части — долине среднего течения р. Моравы; возделываются зерновые (108 тыс. *га* в 1948 — рожь, пшеница и др.), сахарная свёкла (14 тыс. *га*), картофель (22 тыс. *га*). В гористых районах (западные отроги Карпат) к С.-В., В. и Ю. от г. Готвальдова преобладают кормовые культуры, луговодство, пастбищное животноводство. Поголовье

крупного рогатого скота —150 тыс. (1948), свиней—168 тыс. В юж. части области развито также виноделие.

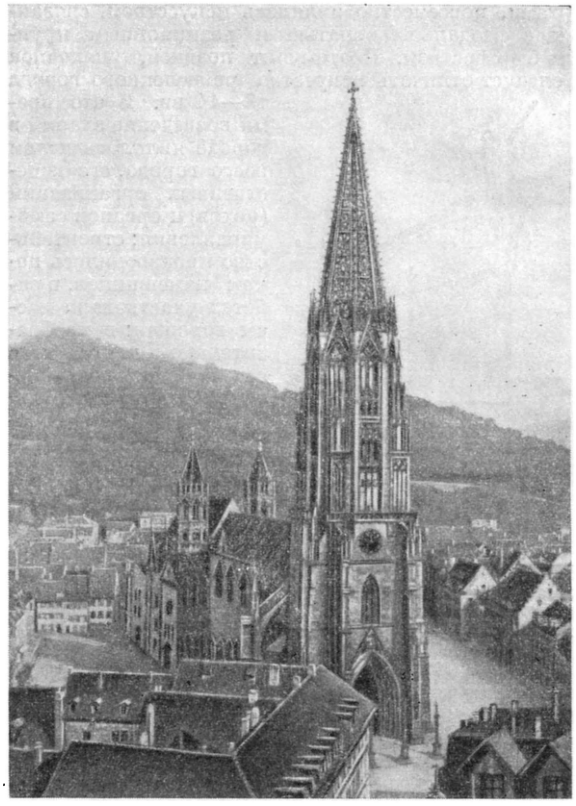
ГОТЕРИ́ВСКИЙ Я́РУС — второй снизу ярус меловой системы [см. *Меловой период (система)*]. Установлен в 1874 Э. Реневье в Юрских горах. В типовом разрезе у г. Готерива (правильнее Отрив) к Г. я. были отнесены голубоватые мергели и вышележащие желтоватые зоогеновые и оолитовые известняки. В этих породах, особенно в мергелях, встречаются многочисленные ископаемые: морские ежи, двустворчатые моллюски и аммониты, к-рые особенно важны для выделения Г. я.

В СССР отложения Г. я. широко развиты на Карпатах, в Крыму, на Кавказе, в Копет-Даге, на Мангышлаке. Среди пород Г. я. преобладают глины и песчаники; в Закавказье распространены известняки. На Русской платформе к Г. я., возможно, относится нижняя часть толщи симбирскитовых глин, охарактеризованных своеобразными аммонитами рода Simbirskites.

ГО́ТИКА (готический стиль)—условное обозначение стилистич. направления, господствовавшего в искусстве стран средневековой Европы (гл. обр. Западной) приблизительно с 12 в. по 14—15 вв. Термин «Г.» возник в Италии в эпоху *Возрождения* (см.) как отрицательная характеристика искусства всего средневековья, представлявшегося тогда полностью антиреалистическим и «варварским»; он произошёл от названия племени готов, к-рых ранние мастера реалистич. искусства Возрождения считали разрушителями античного Рима. Лишь в конце 18 в. передовые писатели (В. Гёте и др.) стали выше оценивать художественное значение «готического» искусства средних веков. В начале 19 в. было проведено различие между искусством раннего феодализма, получившим название *романского стиля* (см.), и Г. Но только советское искусствознание стало внимательно изучать живые народные элементы Г.

Появление Г. связано с новым этапом в развитии западноевропейского феодализма, когда в 11 в. возникли, а в 12—13 вв. стали большой социальной и политич. силой феодальные города, рост к-рых изменил весь облик средневековой Европы. Именно в городах, обладавших большими материальными средствами, располагавших множеством искусных мастеров, и достигло наивысшего расцвета искусство Г. Города были заказчиками строительства больших соборов и ратуш — главных памятников Г. Возникая и развиваясь в борьбе за свою самостоятельность против феодалов, города тем не менее оставались органич. частью феодального мира. Поэтому в сложившемся в городах искусстве Г. своеобразно отразилась вся противоречивость феодальной художественной культуры этого периода.

Быстрое развитие товарно-денежных отношений, острая политич. и идеологич. борьба, развитие средневековой науки обусловили новые черты Г., отделяющие её от господствовавшего раньше романского стиля. В Г. отразилась сложная и многогранная городская жизнь, проявилось смелое и яркое творчество мастеров-горожан и их замечательные инженерно-строительные достижения. В ней в значительной мере нашли своё отражение черты народной художественной культуры. Но в Г. отчётливо сказалось принижающее человека феодально-церковное влияние. Католич. церковь оказывала сильное воздействие на искусство, стремясь использовать его в своих интересах. «Мировоззрение средних веков было по преимуществу теологическим» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 16, ч. 1, стр. 295), и по этой причине искусство в целом сохраняло религиозный, условный характер.



Собор в Фрейбурге. 13—14 вв. Германия.

Г. развивалась в период сложения централизованных монархий; на города опиралась королевская власть в своей борьбе с феодальной раздробленностью. Эти объединительные тенденции создавали предпосылки для появления в искусстве Г. первых отдельных элементов национального искусства, хотя в целом, даже в пределах одной страны, готич. искусство оставалось разделённым на обособленные местные школы.

Своеобразный характер имела придворная — «рыцарская» Г. (дворцовые капеллы, произведения живописи и скульптуры, воспроизводящие придворные сцены, иллюстрации к лирике и эпосу и т. д.). В ней получила широкое распространение светская тематика. Но «рыцарская» Г., утончённая и аристократическая, была лишена величия и народно-поэтич. черт Г., создаваемой горожанами. С течением времени (к 15 в.) придворная Г. стала в искусстве оплотом консерватизма и реакции.

Когда развитие производительных сил достигло такой степени, что рамки феодальных отношений стали для них помехой и борьба складывавшейся прежде всего в городах бюргерской культуры с феодализмом привела к Возрождению, тогда была сознательно поставлена задача развития светского, реалистич. искусства. С этого времени Г., пытавшаяся в противовес новой культуре сохранить принципы средневековья, стала упадочным и реакционным явлением, прибежищем болезненной мистики и стилизаторства. Поздняя Г., отличавшаяся этими

чертами, повсеместно являлась искусством, связанным с феодальной знатью и реакционным крупным бюргерством. Поэтому от поздней, упадочной Г. следует отличать искусство ремесленного города 13—14 вв. В это время возведение зданий в городе являлось делом всего города, его общественных организаций (цехов) и органов самоуправления; строительство производилось цехом каменщиков, в работах участвовали массы горожан; в изобразительном искусстве с сочувствием воспроизводились сцены труда крестьян (напр., в соборах Парижа и Амьена) или горожан (в соборах Шартра и Реймса), а иногда появлялась и яркая сатира на духовенство и феодалов.

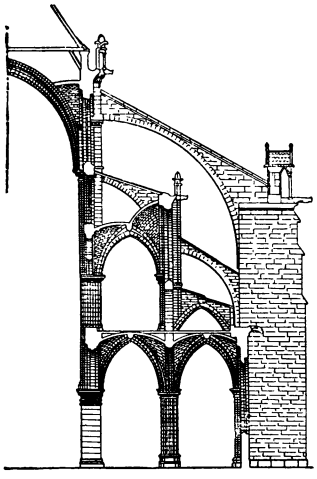
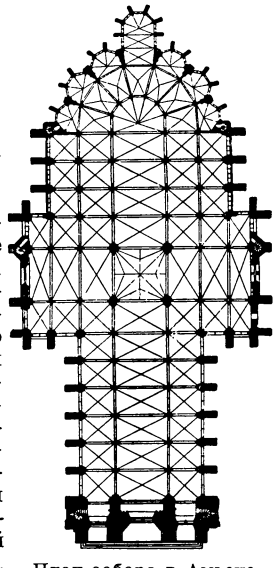


Схема готической конструкции (аркбутаны и контрфорс). Собор Нотр-Дам в Париже. 12—13 вв. Франция.

Основным видом искусства Г. являлась архитектура. В передовых центрах, вначале во Франции, затем во фландрских городах, прирейнских областях Германии, в Англии, Испании и в других странах, грандиозные здания соборов и светских ратуш строились горожанами порой самостоятельно, порой в союзе с королевской или высшей церковной властью. Гигантские соборы играли главенствующую роль в городском ансамбле. Архитектура готического собора с его смелой, рациональной и прочной конструкцией, сложным по ритму движением стремительно возносящихся форм, необозримым внутренним пространством и богатейшей резной каменной декорировкой давала несравненно больше простора живой человеческой мысли и чувству, чем романское зодчество с его догматизмом и косностью, господством грузных и неподвижных каменных масс. Но в архитектурном образе собора, в его устремлённости ввысь, в вытянутых пропорциях (несоразмерных с пропорциями человеческой фигуры) находила своё выражение и антигуманистич. идеология церкви и феодального государства. Главной строительной задачей было создание достаточно ёмкого внутреннего пространства готич. зданий, предназначенных для того, чтобы вмещать всё взрослое население города. Соборы Г. имели не только культовое, но и общественное назначение. В Париже, напр., в соборе собирался парламент, устраивались университетские лекции, театральные представления, иногда велись и торговые операции. По мере роста архитектурно-инженерного мастерства готич. здание расширяется, делается высоким и просторным. Такие здания, как собор Нотр-Дам в Париже, вмещали до 10 тыс. посетителей. Внутренняя высота соборов достигала 48 *м* (недостроенный собор в Бове), высота башен — более 150 *м*, превышая египетские пирамиды. Башни готических соборов и ратуш были одновременно сторожевыми башнями-каланчами и выражением завоёванных горожанами политических свобод (право на постройку высотной башни «бефроа» неоднократно оговаривалось в договорах городских общин с феодалами).

С наибольшей полнотой лучшие качества Г. проявились в строительстве больших общегородских соборов. Стремясь обеспечить возможно большее внутреннее пространство здания, архитекторы Г. пришли к новой, по отношению к романскому стилю, оригинальной системе постройки всего здания. Основой его являлся каркас из столбов и опирающихся на них арок, выполненных из тщательно отёсанного камня. Особо широкое распространение получила в готике т. н. стрельчатая остроконечная арка. В наиболее типичных готич. постройках свод (чаще всего крестовый) опирается на пучки колонн, образующие столб; боковой распор свода при помощи связующих полуарок (*аркбутанов*, см.) передаётся особым выступающим наружу здания могучим столбам (*контрфорсам*, см.), нейтрализующим этот распор. Всё здание представляет собой композиционную систему строительных ячеек, ограниченных четырьмя внутренними столбами (пучками колонн), поддерживающими перекрещивающиеся на огромной высоте рёбра («нервюры», или «гурты») стрельчатых арок. Каждая такая ячейка («травея») имеет свои аркбутаны и контрфорсы снаружи здания. Благодаря такой системе отпала необходимость в массивных наружных стенах, и строители Г. заполняли внешние промежутки между столбами-контрфорсами колоссальными окнами, составляя для них из цветных стёкол сложные изображения (см. *Витражи*). Распалубки свода выполнялись из лёгких слоёв тёсаных камней.



План собора в Амьене. 13 в. Франция.

Впервые сознательное использование этих новых строительных принципов проявилось в Сев. Франции. В 12 в. здесь строятся большая церковь аббатства Сен-Дени, собор Нотр-Дам в Париже, собор в Лане, начинается перестройка более раннего огромного собора в Шартре. Особенно замечательны здания, строительство которых было начато в 13 в. (соборы в Амьене и Реймсе) и в 13—14 вв. (собор в Руане и др.). Французская Г. отличается особой логичностью, внутренней гармоничностью, высоким качеством живописи окон (витражей) и скульптуры, обильно украшавшей постройки. В Англии готич. соборы (элементы Г. есть уже в соборе в Дергеме, 11—12 вв.) отличались большей протяжённостью в глубину и меньшей высотой; башни стоят более самостоятельно, особое значение имеет внутри здания сплетение поддерживающих свод арок в чисто декоративные звездообразные или «веерные» узоры (соборы в Линкольне, Солсбери, Йорке и др.). В Нидерландах и главным образом в Сев. Германии, а также в Скандинавии развивалась более скромная кирпичная Г., т. к. здесь строили из кирпича, к-рый давал меньше возможности для использования всех особенностей готич. архитектуры, чем тёсаный камень. В Эльзасе, Германии и Австрии был сооружён ряд соборов с образцово решёнными готич. башнями (Страсбург, 13—14 вв., Фрейбург, 13—14 вв., Вена, собор, начатый в 12 в., современный вид приоб-

рёл в 14—15 вв.); наиболее крупные и высокие соборы Германии (Кёльн, Ульм) достроены только в 19 в. Своеобразный облик имеет обильно украшенная Г. Испании (собор в Бургосе, 13 в., и др.). В Италии Г. (собор в Сиене, 13—14 вв., ряд оригинальных памятников в Венеции, напр. *Дворец дожей*, см., и др.) имела значительно меньшее значение, т. к. здесь раньше, чем в других странах, восторжествовало искусство Возрождения. Искусство Г. в Чехии (собор св. Вита в Праге, 14 в., и другие церковные и светские постройки), Польше, Венгрии, Румынии обладает рядом местных своеобразных черт. Готич. характер присущ нек-рым памятникам на территории СССР (костёл св. Анны в Вильнюсе, середина 16 в., и др.).

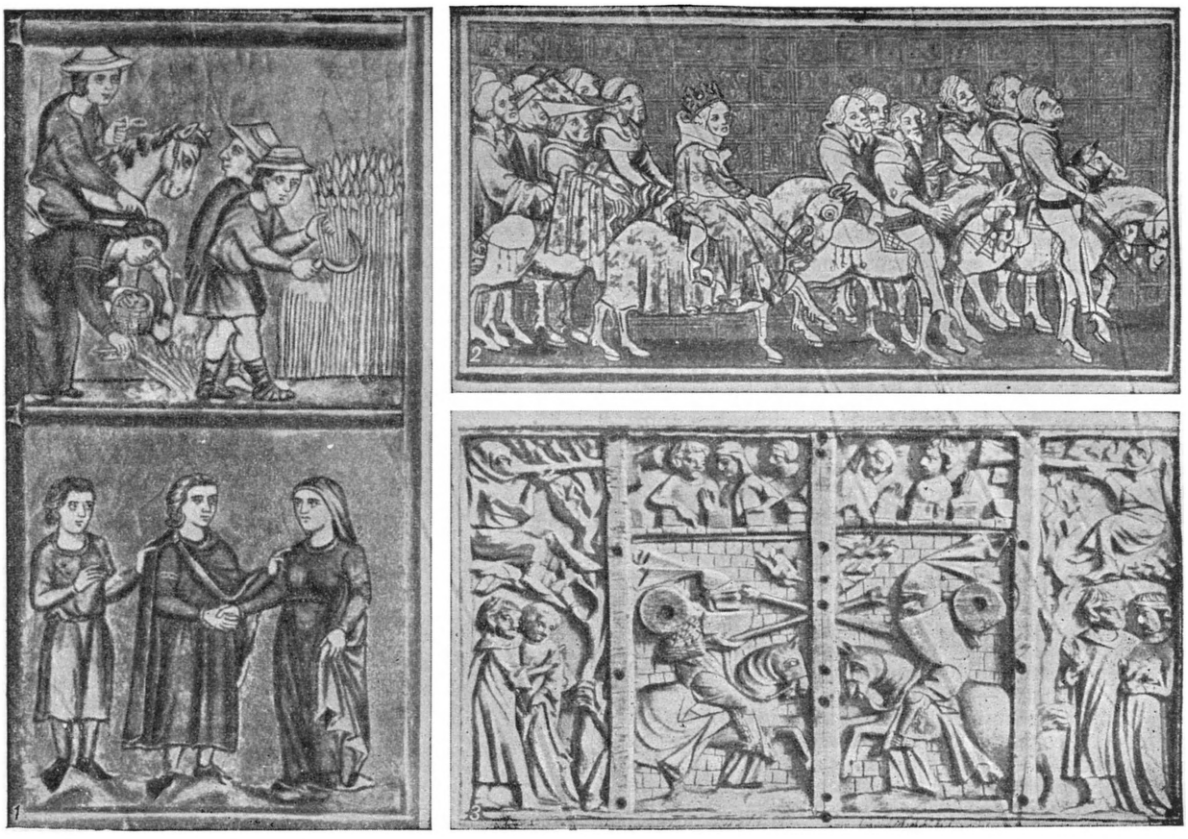
Светское строительство эпохи Г. сохранилось весьма неполно, т. к. жилые здания горожан перестраивались ещё больше и чаще, чем соборы. Замки феодалов 12—15 вв. долго сохраняют черты романского стиля, но и в них проявляются новые, готические черты. Ряд особенностей Г. характеризует роскошные дома-особняки 15 в., как «Ка д'Оро» («Золотой дом») в Венеции и др. Сохранились и более простые дома бюргеров, двух и трёхэтажные, расположенные узкой стороной на улицу; их фасад завершается, как правило, высоким треугольником-«щипцом» (такие здания сохранились в Сев. Франции, напр. в Руане, и особенно в Бельгии, напр. в Брюгге). Ратуши с высокими башнями строились во Франции (напр., в Аррасе), Бельгии (лучшая — в Брюсселе), Италии, где они имеют горделивый вид зданий—памятников победы города над феодалом. Своеобразным примером скромной городской архитектуры Г. является т. н. фахверковое, т. е. смешанное деревянно-кирпичное строительство зданий, зачастую с выступающими закрытыми балконами («эркерами») в ряде стран Сев. Европы. Теснота и скученность города в период позднего средневековья не позволяли гражданской архитектуре Г. достигать большой художественной свободы, но и в этих условиях высоким своеобразием отличались здания крытых рыночных и цеховых помещений (здание рынка в Ипре, «Сукенице» в Кракове).

Для городского цехово-ремесленного характера Г. показательно, что, в отличие от предшествующего романского стиля, сохранился ряд имён архитекторов готич. соборов. Они переезжали из города в город и даже из страны в страну, работали, опираясь на коллективы строителей-каменщиков, образующие особую крупную производственную организацию. Известны имена мастера Вильгельма, строившего собор в Сансе и затем работавшего в Англии, архитектора Виллара из Оннекура (оставившего интересный альбом рисунков и чертежей), работавшего во Франции и ездившего в Венгрию; сохранились имена архитекторов собора в г. Реймсе (Жан ле Лу, Жан из Орбе и др.), мастеров, украшавших здания Парижа (Жан из Шелля), Страсбурга (мастер Эрвин), Праги (П. Парлерж).

Специфич. черты Г. ярко сказались и во внешнем убранстве зданий. Отдельные части зданий, особенно соборов, часто украшались статуями и покрывались каменной резьбой, напоминающей кружево по тщательности исполнения. Большое место в декоративном оформлении зданий занимал орнамент, использовавший гл. обр. растительные мотивы. В основном декоративное убранство здания было сосредоточено на фасаде, разделяемом на нечётное число порталов (3 или 5), украшаемом колоннами (с приставленными к ним статуями), арками, «щипцами» — *вимпергами* (см.), рельефами и т. д. В центре фасада часто (во Франции, как правило) помещалось огромное круглое окно, «роза», с каменным переплётом и цветными стёклами, заливавшее внутренность здания разноцветным светом, когда на него падали лучи заходящего солнца.

Ратуша в Брюсселе. 15 в. Бельгия.

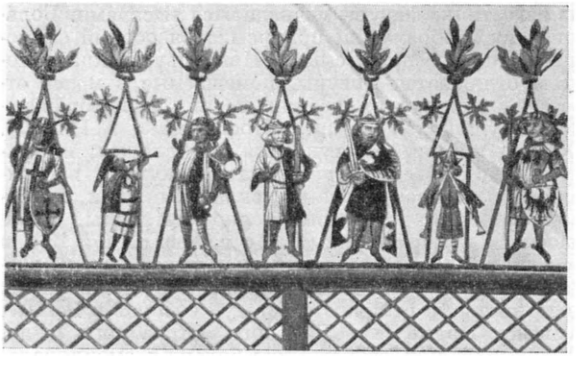
Скульптура Г. весьма обильна и тесно связана с архитектурой. В больших соборах вырезанные из известняка фигуры исчисляются тысячами. Большинству изображений приписывался особый символич. или аллегорич. смысл. Наибольшей жизненностью отличаются фигуры, помещаемые в менее ответственных местах здания и иногда изображающие трудящихся (напр., «Носильщик» в Реймсе). Обычно крупные статуи фасадов условны; их фигуры или чересчур приземисты, закутаны в одеяния с резко трактованными складками, или, наоборот, нарочито и неестественно вытянуты, часто изогнуты в форме буквы S. Но головы статуй 13 в. и особенно 14 в. часто вполне жизненны, порой убедительно портретны. Высокими художественными достоинствами отличаются статуи соборов в Реймсе, Амьене, Наумбурге, Бамберге, Страсбурге и др. Лучшим из них свойственны большая эмоциональная выразительность и лиричность образа. В своей сумме изобразительное убранство готич. здания образует своеобразную энциклопедию знаний эпохи, где церковная догматика переплетается с фантастикой и с живыми светскими мотивами. В сочетании этих черт отразилась противоречивость общественно-социального строя и идеологии эпохи Г. Так, напр., «времена года» олицетворяются в скульптуре Г.



Произведения готической миниатюры и мелкой пластики: 1. Миниатюры из французской библии. 13 в. Париж. 2. Король Иоанн. Историческая миниатюра из французской хроники. 14 в. Париж. 3. Турнир. Рельеф из слоновой кости. 14 в. Кёльн.

не только условными «знаками зодиака», но и изображениями труда крестьян.

Живопись не могла получить большого места в готич. зданиях, стены к-рых почти во всю свою плоскость заполнялись окнами. В готич. витражах



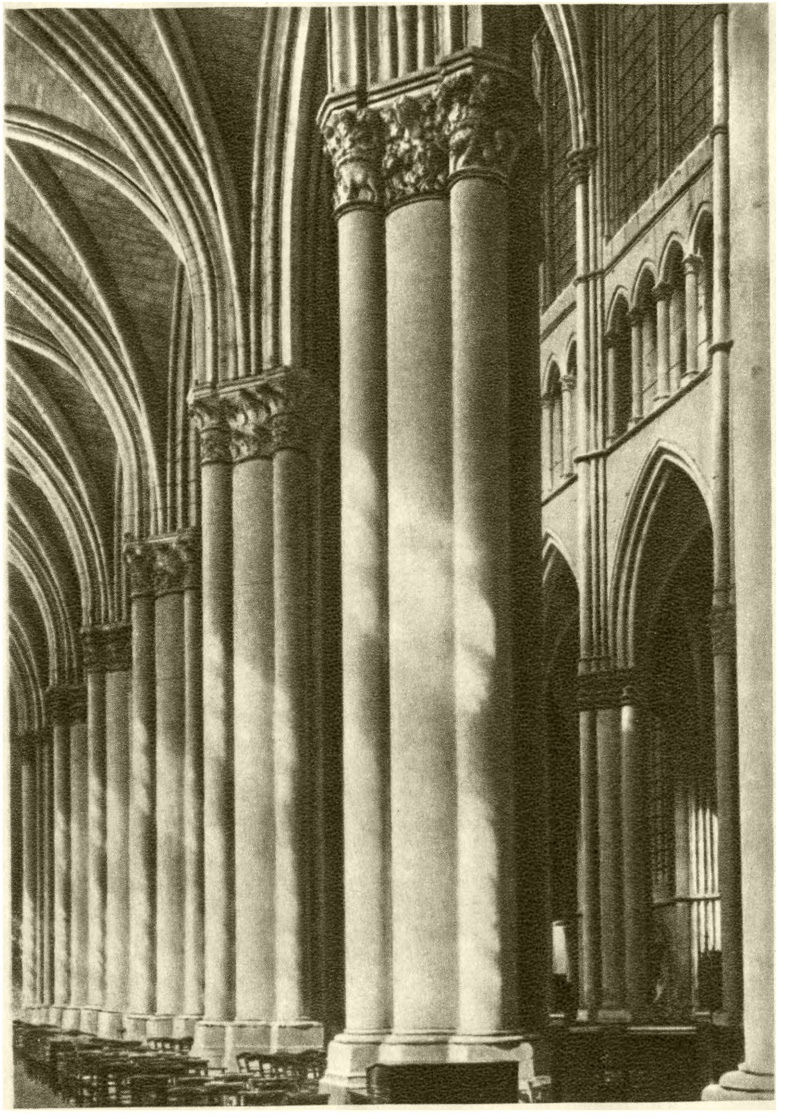
Готическая решётка. Раскрашенное железо. 15 в. Германия.

порой проявлялись попытки дать правдивое изображение труда ремесленников (в соборе г. Шартра). В искусстве Г. ряда стран зародилась станковая картина на дереве, преимущественно еще религиозная по тематике, куда вкрапливались многие жанровые черты. Видное место в искусстве Г. занимает живопись Чехии (мастер Теодорих, 14 в.). Фреска в искусстве Г. не имела широкого распространения, а её памятники 14—15 вв. в Италии и Франции связаны с началом Возрождения. Временами особого расцвета достигала миниатюра. Многие рукописные книги с яркими цветными изображениями историч. сцен или городского быта («Книга ремёсел» в Кракове) являются примерами прогрессивного искусства, идущего к реализму.

Декоративно-прикладные искусства Г. находились на очень высоком уровне, что, естественно, было связано с развитием ремесленного уклада городов. Выше других стояли металлообрабатывающие ремёсла (производство решёток, замков, оружия и пр.) и производство эмалей (славятся Лиможские эмали), золотых дел мастерство, а также производство шпалер.

Г. оставила большой след в истории мировой художественной культуры. Однако, оставаясь в целом в пределах религиозного мировоззрения, она была еще далека от реалистич. искусства Возрождения. Поэтому, оценивая историю готич. искусства, следует установить принципиальную грань, к-рая разделяет художественные культуры Г. и Возрождения. Эту грань стремятся всячески сгладить представители современного реакционного западноевропейского искусствознания. В своих извращающих историю работах они превозносят спиритуалистические религиозные черты Г. и объявляют

Западный фасад собора в Реймсе. 13 в. Франция.



Внутренний вид собора в Реймсе. 13 в. Франция.

К ст. Готика.

Статуи портала собора в Реймсе. Середина 13 в. Франция.

Внутренний вид собора в Бургосе. 14 в. Испания.

К ст. Готика.

эти её отрицательные стороны высшим достижением старого европейского искусства.

Лит.: Добиаш-Рождественская О., Западное средневековое искусство, Л., 1929; Виолле ле Дюк, Беседы об архитектуре, пер. с франц., т. 1, М., 1937; Шуази О., История архитектуры, пер. с франц., т. 2, М., 1937; Кожин Н. и Сидоров А., Архитектура средневековья, М., 1940; Кожин Н., Очерки искусства западного средневековья, М., 1944 (в последних двух работах имеются неверные указания и неточности); Недошивин Г., Реймский собор, М., 1946; Gonze L., L'art gothique, P., 1890; Martin C., L'art gothique en France. L'architecture et la décoration, série 1—2, P., 1911—14; Viollet le Duc, Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI au XVI siècle, t. 1—10, P., 1858—68; Benoît F., L'Architecture. L'Occident médiéval. Romano-gothique et gothique, P., 1934 (Manuels d'histoire de l'art); Karlinger H., Die Kunst der Gotik, B., 1927 (Propyläen-Kunstgeschichte, Bd 7); Closen E., Die gotische Baukunst, Potsdam, 1930; Réau L. et Cohen G., L'art du moyen âge, P., 1935 (имеется библиография).

ГОТИ́ЧЕСКОЕ ПИСЬМО́ (готический минускул)—почерк латинского письма эпохи феодализма. Г. п. появилось на смену ранее применявшемуся почерку—каролингскому минускулу. Происхождение Г. п. неизвестно. Первые образцы отмечаются в Италии в 10 в., в других странах

Готическое письмо. Текстура.

Зап. Европы — в конце 11 в. Господство Г. п. в книгах характерно для Германии, Франции и других стран Зап. Европы с 12 в., что, несомненно, связано с влиянием готич. стиля в изобразительном искусстве. Различают три вида Г. п.: 1) текстура—острое письмо (см. рис.), 2) фрактура — острое письмо с ломаными очертаниями, 3) круглоготическое, являющееся переходным видом письма от готического к гуманистическому (округлённому латинскому), получившее распространение в эпоху Возрождения в Италии в начале 15 в. Наряду с книжным Г. п., для дипломатич. переписки применялся готич. курсив. Г. п. в качестве печатного шрифта пользовались в Зап. Европе со времени возникновения там книгопечатания (с середины 15 в.) до 17 в. (кроме Италии, Франции, Нидерландов). Особенное распространение Г. п. получило в Германии, но наряду с ним имел применение и более простой латинский шрифт «антиква», к-рый почти совсем вытеснил Г. п. к началу 20 в.

Попытка фашистов в период гитлеровской диктатуры в Германии ввести Г. п. в качестве обязательного шрифта не удалась, и в настоящее время в Германской демократической республике он почти не применяется.

Лит.: Добиаш-Рождественская О. А., История письма в средние века, 2 изд., М.—Л., 1936; Steffens F., Lateinische Paläographie, 2 Aufl., B.—Lpz., 1929.

ГО́ТЛАНД — остров в средней части Балтийского моря; отделён от шведского побережья проливом в 84 *км* ширины. Длина острова 150 *км*, ширина до 53 *км*, площадь 2960 *км*². Вместе с соседними островами образует один из ленов Швеции, площадью 3140 *км*², с населением 58,9 тыс. чел. (1949). Главный город и порт — Висби (Висбю). Остров представляет плато, сложенное силурийскими известняками и песчаниками. Плато полого наклонено с З. на В.; преобладающие его высоты 30—50 *м*, наиболее высокая точка — Лойстахед — 83 *м*. Берега крутые; восточный, более изрезанный берег образует удобные гавани (Слите). Климат морской, с мягкой зимой (средняя температура января —1°, июля +16°, годовое количество осадков св. 500 *мм*). Около 40% территории покрыто хвойными (гл. обр. еловыми) лесами. Население занимается земледелием и скотоводством; возделываются зерновые, лён; скот круглый год пасётся на подножном корму. С первых веков н. э. Г. был крупным центром торговли североевропейских стран со странами Европы и с Востоком. В средние века Г.— самостоятельная республика, находившаяся с конца 9 в. в номинальной зависимости от Швеции. В 12—14 вв. город *Висби* (см.) на Г. служил главным складочным центром в торговле между ганзейскими городами и Русью. В 14 в. датчане захватили и опустошили Г., остров лишился торгового значения. В 1645 был возвращён Швеции. В 1808 нек-рое время находился в руках русских. Во время Крымской войны Г. был занят англо-французским флотом (1855). С конца 19 в. сильно укреплён Швецией. В 1915, в период первой мировой войны, близ Г. произошло крупное морское сражение между русским и германским флотами, в результате к-рого германский флот потерпел поражение.

ГО́ТЛАНДСКИЙ ОТДЕ́Л (Готландий) (геол.)— верхний отдел силурийской системы [см. *Силурийский период (система)*]. Разделяется на лландоверийский, уинлокский, лудлоуский и даунтонский ярусы (см. *Лландоверийский ярус*, *Уинлокский ярус*, *Лудлоуский ярус*, *Даунтонский ярус*). Выделен англ. геологом Р. Мурчисоном в 1839 при изучении силура Уэльса, где три первых яруса представлены морскими отложениями, а даунтонский — лагунно-континентальными. Наименование «Г. о.» введено в 1892 франц. геологом А. Лаппараном, в отличие от нижнего отдела силура, называемого ордовиком. Среди морских отложений Г. о. различают глубоководные, характеризующиеся преимущественно фауной граптолитов, и мелководные, содержащие богатую фауну брахиопод, пелеципод, головоногих, морских лилий, трилобитов, кораллов, табулят и других групп беспозвоночных ископаемых организмов. В лудлоуском ярусе впервые появляются рыбы. Руководящими окаменелостями Г. о. являются граптолиты, на основании к-рых производят наиболее детальное расчленение отложений и сопоставление далеко расположенных друг от друга геологич. разрезов. По разнообразию фаунистич. провинций и богатству их ископаемыми организмами, а также по полноте и разнообразию разрезов Г. о. СССР занимает первое место в мире. Морские отложения Г. о. распространены в Эстонии, на Украине (Приднестровье), Урале, в Средней Азии, Казахстане, Центральной Сибири, на Дальнем Востоке и во многих других районах СССР. Классич. разрезами являются уральские и среднеазиатские, в к-рых Г. о. и нижний девон часто представлены сплошной толщей морских отложений. Советские геологи создали детальные стратиграфич. схемы этих отложений и решили ранее плохо изученный вопрос о границе между силурийской и девонской системами. С породами Г. о. связаны многочисленные месторождения полезных ископаемых осадочного и магматич. происхождения. Особенно богаты ими Урал и Казахстан. На Урале в отложениях Г. о. известны месторождения медных, железных, марганцевых и других руд, а в Казахстане —полиметаллов. Нек-рые геологи выделяют Г. о. в самостоятельную систему.

ГО́ТЛИБ, Маврикий (1856—79) — польский живописец, ученик и последователь Я. *Матейки* (см.). Известное воздействие на Г. оказал Г. И. *Семирадский* (см.). Работал в Вене, Мюнхене и гл. обр.

в Кракове. Лучшие произведения Г. («Торговля невольницами в Каире», Краков, и др.) гуманистичны по замыслу. Значительное число работ Г. посвящено бытовым сценам из жизни евреев. Г. создал также ряд картин на литературные темы: «Шейлок» (Варшава), «Уриэль Акоста» (Гос. Эрмитаж, Ленинград) и др.

Лит.: Kopera F., Malarstwo w Polsce XIX i XX wieku, t. 3, Kraków, 1929 (стр. 399—405).

ГО́ТО, Сёдзиро (1837—97) — лидер японского помещичье-буржуазного либерализма 70—80-х гг. 19 в. Принимал активное участие в свержении сёгуната *Токугава* (см.). Г. выступал против засилия феодальных элементов в правительстве, за ограниченные реформы на основе буржуазно-помещичьей цензовой конституции. Г. руководил помещичье-буржуазными политич. клубами и был одним из лидеров основанной в 1881 либеральной партии Дзиюто, связанной с фирмой Мицуи. С конца 80-х гг. Г. начал выступать за объединение всех групп правящего лагеря для борьбы с растущим демократическим движением и требовал усиления внешнеполитич. экспансии. Эта политика явилась базой соглашения между либеральной оппозицией и правительством. В 1889, 1891 и 1892 занимал министерские посты.

ГО́ТО, Симпэй (1856—1929) — японский буржуазный государственный деятель. С 1897 — глава японской гражданской администрации на о-ве Тайвань (Формоза), захваченном Японией в 1895; с 1906 — председатель правления Южно-Маньчжурской ж. д. и член палаты пэров, в 1908 — 12 — министр связи. В 1912 — один из создателей партии Досикай, связанной с концерном Мицубиси. В 1916 Г.— министр внутренних дел, в 1918 — министр иностранных дел, один из организаторов интервенции на советском Дальнем Востоке. В 1921 — 22 Г. — мэр Токио, в 1923 — министр внутренних дел.

Провал антисоветской интервенции, угроза международной изоляции Японии, усиление Советской России вынудили часть японской буржуазии выступить за установление дипломатич. отношений с Советским государством, переговоры о к-рых велись при участии Г. После установления дипломатич. отношений с Советским Союзом (1925) Г. был президентом советско-японского общества культурной связи.

«ГОТО́В К САНИТА́РНОЙ ОБОРО́НЕ» (ГСО) — программа массовой санитарной подготовки населения, разработанная Обществом Красного креста и Красного полумесяца СССР. В неё входит следующий комплекс знаний и навыков: оказание первой медицинской помощи (самопомощи и взаимопомощи) при травмах и несчастных случаях, уход за больными на дому, правила гигиены, меры предупреждения заразных болезней, туберкулёза и малярии, элементы санитарно-химич. защиты, а также ознакомление с задачами и деятельностью советского Красного креста. Занятия по программе ГСО проводятся в кружках на предприятиях, в колхозах, совхозах, МТС, учебных заведениях, учреждениях, домоуправлениях; преподавателями являются врачи и средние медицинские работники. Лицам, окончившим курс ГСО, присвоено право ношения специального нагрудного значка. Массовая подготовка в кружках ГСО вооружает трудящихся необходимыми знаниями и навыками для активного участия в санитарно-оздоровительной работе органов здравоохранения. Из состава активистов, прошедших подготовку в кружках ГСО, комитеты Общества Красного креста и Красного полумесяца организуют массовые добровольные санитарные формирования — санитарные посты, санитарные дружины, оказывающие органам здравоохранения и специальным лечебным учреждениям повседневную помощь в массовой оздоровительной и санитарно-просветительной работе.

Лит.: Финклер Ю. М., Готов к санитарной обороне, М., 1949.

«ГОТО́В К ТРУДУ́ И ОБОРО́НЕ СССР» (ГТО) — всесоюзный физкультурный комплекс. Впервые ГТО был введён решением Высшего совета физич. культуры 11 марта 1931 по инициативе ВЛКСМ. В 1932 комплекс был дополнен 2-й ступенью, а в 1934— ступенью «Будь готов к труду и обороне» (БГТО). Постановлением Совнаркома СССР от 26 нояб. 1939 утверждены «Положение» и нормы нового комплекса ГТО, с учётом имевшегося опыта работы и возросших требований к физич. воспитанию трудящихся. Комплекс ГТО построен на основных положениях системы физич. воспитания, как части коммунистического воспитания; он решает главную задачу советского физкультурного движения — всестороннее физич. развитие трудящихся для подготовки их к социалистическому труду и обороне СССР.

Требования комплекса ГТО лежат в основе государственных программ по физич. воспитанию в школах, ремесленных училищах, техникумах и вузах, а также программ массовой физкультурной работы спортивных организаций предприятий, учреждений, колхозов, в Советской Армии и Военно-Морском Флоте. Комплекс ГТО отражает последовательность физич. воспитания населения Советского Союза и состоит из 3 ступеней: а) ступень «Будь готов к труду и обороне» (БГТО) для юношей и девушек 14 и 15 лет обеспечивает правильное физич. развитие подростков путём привлечения их к систематич. занятиям физкультурой и спортом; б) «первая ступень ГТО» ведёт к дальнейшему физич. развитию трудящихся, вовлекая их в постоянные занятия физич. упражнениями; в) «вторая ступень ГТО» обеспечивает высокий уровень всесторонней физич. подготовленности и овладение спортивным мастерством. Комплекс ГТО рассчитан на возраст от 14 до 40 лет и старше. Нормы (технич. показатели) составлены с учётом возрастных и половых особенностей.

В общую часть комплекса ГТО входят упражнения общеразвивающего и прикладного характера, сдача нормативов по к-рым является обязательной для всех: гимнастика, преодоление препятствий, бег, плаванье, лыжи или пеший переход. Вторую часть комплекса составляют нормативы, сдаваемые по выбору самих физкультурников; физич. упражнения, входящие в эту часть, подобраны в 4 группы по признаку преимущественного развития тех или иных т. н. основных психофизич. качеств — быстроты (скорости), ловкости, выносливости, силы. Такое построение комплекса ГТО облегчает сочетание задач общей физич. подготовки с вовлечением физкультурников в занятия разными видами спорта.

Для обучения и тренировки по комплексу, наравне с секциями по видам спорта, служат также специально создаваемые в физкультурных организациях секции общей физич. подготовки. Зачёт норм производится или на специально организуемых испытаниях в форме массовых соревнований, или на обычных спортивных соревнованиях, если программа и условия их соответствуют нормативным требованиям комплекса (ГТО). Сдавшие полностью положенные испытания той или иной ступени имеют право носить соответствующий значок.

Лит.: Всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне СССР», М.—Л., 1949; Секция общей физической подготовки. Организационно-методические указания и программный материал, М., 1947; Новиков А. Д., Физическое воспитание, М., 1949.

ГОТОВА́ЛЬНЯ — набор инструментов для чертёжных работ. Основными инструментами набора являются: циркуль для начертания окружностей или дуг (сконструированный т. о., что, вставляя в него соответствующий наконечник, можно чертить карандашом или тушью); рейсфедер для проведения тушью прямых линий по линейке или криволинейных — по лекалу; кронциркуль (измеритель) для нанесения расстояний по масштабу; пропорциональный циркуль, дающий возможность перечерчивать чертёж, одновременно уменьшая или увеличивая масштаб.

ГО́ТОРН (правильнее Хоторн; 1804—64), Натаниел — американский писатель. Родом из пуританской Новой Англии (вост. штаты США), где прошла почти вся его жизнь. Мировоззрение Г. оформилось под сильным воздействием патриархально-романтич. критики капитализма, развивавшейся философом и публицистом Р. *Эмерсоном* (см.) и связанными с ним писателями — «трансценденталистами». Главная тема произведений Г.— критич. переоценка моральных норм амер. пуританизма, выродившегося в ханжескую систему аскетич. «законов» и запретов. В своём самом значительном романе «Красная буква» (1850, рус. пер. 1856) Г. обличает жестокость буржуазных нравов Новой Англии середины 17 в. Однако, наряду с презрением к лицемерию официальной буржуазной морали, Г. сам остаётся под сильным влиянием религиозных тенденций пуританизма, считавшего человеческую природу «греховной». Эта идея обусловливает реакционность конечных выводов в противоречивом творчестве Г. («Дом о семи шпилях», 1851, рус. пер. 1852, и др.). Еще в 40-х гг. 19 в. он участвовал в попытке группы интеллигентов основать сельскую коммуну по образцу фурьеристской фаланги. В романе «Блитдэйл» (1852, рус. пер. 1913) изображена идиллическая трудовая жизнь в этой утопич. коммуне, а также показана её гибель якобы под воздействием неискоренимых пороков людей. Кроме романов, Г. написал много новелл бытового, историч. и фантастического содержания («Дважды рассказанные истории», 2 тт., 1837—51). Склонность к изображению психологич. аномалий, налёт мистицизма делают Г. в известной мере одним из предшественников буржуазно-декадентской литературы США.

Соч. Г.: Hawthorne N., The complete works, v. 1—13, Boston — N. Y., 1914; в рус. пер.— Собрание сочинений, т. 1—2, М., 1912—13.

Лит.: Чернышевский Н. Г., Полное собрание сочинений, т. 7, М., 1950 (стр. 440—53).

ГО́ТСКАЯ ПРОГРА́ММА — программа германской социал-демократии, принятая в мае 1875 в Готе на объединительном съезде лассальянского *Всеобщего германского рабочего союза* (см.) и Социал-демократической рабочей партии Германии, или т. н. *эйзенахцев* (см.). Г. п., составленная на базе компромисса эйзенахцев с лассальянцами, страдала эклектизмом и была оппортунистической. Она представляла собой, как указывал Энгельс, смесь из лассалевских фраз, вульгарно-демократических требований и отдельных отрывочных идей, заимствованных из «Манифеста Коммунистической партии», но искажённых в оппортунистич. духе. Г. п. извращала основные положения исторического материализма, рассматривая, напр., способ распределения как нечто независимое от способа производства. Отдавая дань мелкобуржуазной уравниловке, Г. п. подменяла социалистический принцип распределения вульгарно-утопич. требованием «неурезанного трудового дохода» и «равного права» на продукты труда. В Г. п. отсутствовал важнейший пункт о диктатуре пролетариата; вместо него был выдвинут вульгарно-демократический лозунг об «обеспечении свободной основы государства», вытекающий из антимарксистского представления о государстве как надклассовом институте. В Г. п. нашли отражение лассальянское требование создания производительных ассоциаций с помощью юнкерски-буржуазного государства, выдававшееся за средство достижения социалистической организации труда, а также лассальянский «железный закон заработной платы», являвшийся перепевом реакционного мальтузианства. Отрицая значение союза рабочего класса с крестьянством, Г. п. воспроизводила ложное и вредное утверждение Лассаля о том, что по отношению к рабочему классу все остальные классы составляют лишь одну реакционную массу. Г. п. игнорировала задачу борьбы против реакционного юнкерства и феодальных пережитков в деревне; умалчивала о необходимости борьбы в Германии за демократическую республику. Г. п. пренебрегала принципом интернационализма; не принимала во внимание значения профессиональных союзов.

К. Маркс и Ф. Энгельс подвергли проект Г. п. уничтожающей критике, рассматривая его как значительный шаг назад даже по сравнению с эйзенахской программой (1869). Считая борьбу за единую партию герм. пролетариата насущной задачей, К. Маркс и Ф. Энгельс в то же время резко выступали против объединения эйзенахцев с лассальянцами на оппортунистической программной основе и предупреждали руководителей эйзенахцев, что подобное объединение чревато новым расколом в будущем. В случае отказа лассальянцев принять принципы научного коммунизма К. Маркс и Ф. Энгельс советовали эйзенахцам ограничиться соглашением с ними о совместных действиях. «*Критика Готской программы*» (см.) К. Маркса, написанная им в начале мая 1875, до конца разоблачила антипролетарский характер лассальянства и вскрыла ошибки Г. п. В этом произведении К. Маркс сделал дальнейший шаг в развитии своего учения, гениально разработав вопросы о диктатуре пролетариата, как государстве переходного периода от капитализма к коммунизму, и двух фазах коммунизма,— учения, поднятого в дальнейшем В. И. Лениным и И. В. Сталиным на высшую ступень. Руководители герм. с.-д-тии отвергли указания К. Маркса и Ф. Энгельса по вопросам объединения. «Критику Готской программы» они скрыли от партийных масс, и проект Г. п был принят без существенных изменений. К. Маркс и Ф. Энгельс воздержались тогда от открытого публичного выступления против Г. п. только потому, что рабочие, а также и противники рабочего движения истолковали её, вопреки её действительному содержанию, в революционно-пролетарском смысле. Ф. Энгельс писал: «Рабочие, буржуазия и мелкая буржуазия вкладывают в нее то, что в ней должно было быть, но чего в ней нет...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 26, стр. 398). «Критику Готской программы» Ф Энгельсу удалось опубликовать, вопреки сопротивлению оппортунистич. лидеров герм. с.-д-тии, лишь в 1891 в связи со съездом с.-д. партии (состоявшемся в Эрфурте), к-рому предстояло принять новую партийную программу (см. *Эрфуртская программа*).

Лит.: Маркс К., Критика Готской программы, М., 1937 (с приложением текста Г. п.); его же, Критика Готской программы, М., 1940 (с приложением писем Ф. Энгельса и избранных мест из работ В. И. Ленина и

И. В. Сталина); его же, Критика Готской программы, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 2, М., 1949; Энгельс Ф., [Письмо] В. Бракке 11 октября 1875 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 26, М., 1935; его же, [Письмо] А. Бебелю 12 октября 1875 г., там же; его же, [Письма] К. Каутскому 7 января, 15 января, 5 февраля и 11 февраля 1891 г., там же, т. 28, Л., 1940; его же, [Письма] Ф. А. Зорге 11 февраля и 4 марта 1891 г., там же; его же, [Письмо] А. Бебелю 1—2 мая 1891 г., там же; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 5 («Что делать?»), т. 21 («Под чужим флагом»), т. 25 («Государство и революция»); Сталин И. В., Соч., т. 13 («Новая обстановка — новые задачи хозяйственного строительства. Речь на совещании хозяйственников 23 июня 1931 г.», «Беседа с немецким писателем Эмилем Людвигом 13 декабря 1931 г.», «Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1947.

«ГО́ТСКИЙ СОЮЗ» — литературное направление в шведском романтизме начала 19 в. Его представители боролись против консервативно-дворянского течения «фосфористов», возглавляемого П. Д. *Аттербумом* (см.). Лидером «Г. с.» был крупный шведский историк и поэт Э. *Гейер* (см.), сгруппировавший вокруг себя литераторов и историков — поэтов П. Линга, К. Никандера, Э. Шёберга, переводчика Афцелиуса и др., оформивших «Г. с.» в 1811; к ним примкнул и видный шведский поэт Э. *Тегнер* (см.). Печатным органом «Г. с.» был журнал «Идуна» (1811—24). Ориентации «фосфористов» на германское средневековье, тяготению их к немецкому романтизму «готы» противопоставляли следование национальным традициям. Они пробудили интерес к шведскому фольклору, стали собирать и популяризировать старинные сказания и баллады. Однако в целом «Г. с.» стоял на буржуазных националистич. позициях.

Лит.: Тиандер К. Ф., Тегнер и шведский романтизм, в кн.: История западной литературы. (1800—1910 гг.), под ред. Ф. Д. Батюшкова, т. 2, М., 1913.

ГО́ТСКИЙ ЯЗЫ́К — язык готов, относящийся к восточной группе *германских языков* (см.). Все восточногерманские языки в настоящее время исчезли. Только на Г. я. сохранились памятники, позволяющие судить о его словарном составе и грамматич. строе.

Памятники Г. я. дошли до нас в рукописях 5—6 вв. Большинство из них религиозного содержания. Наиболее значителен — Серебряный кодекс, написанный на красном пергаменте серебряными буквами и содержащий отрывки из четырёх евангелий. Из первоначальных 330 листов сохранилось 187. В других рукописях имеются переводы Посланий и комментарии религиозного характера. Кроме того, до нас дошли отрывки готского календаря и две готские купчие. Все эти рукописи происходят из Италии, где в ту эпоху был центр готского влияния. Они написаны на особом готском алфавите, основой к-рого является греч. письмо этой эпохи с небольшим числом рунич. знаков (см. *Руны*).

Литературная традиция 5—6 вв. приписывает создание готского алфавита и первого перевода евангелия готскому епископу Ульфиле, к-рый жил в 4 в. В современных изданиях готские памятники транслитерированы на латинский алфавит. Характерной чертой всех готских памятников является большое единство их словарного состава и грамматич. форм, т. е. отсутствие диалектальных различий, чем они резко отличаются от памятников на древненемецком и древнеанглийском языках. Готские памятники являются, если не считать кратких рунич. надписей, самыми древними записями на одном из герм. языков. Поэтому в Г. я. сохранились в наиболее ясной форме нек-рые явления, характерные для древних герм. языков, напр. старая система именного склонения по основам, наличие только двух временных форм в глаголе и т. д. В связи с этим Г. я. представляет большой интерес для сравнительно-историч. изучения общих элементов основного словарного фонда и грамматич. строя герм. языков.

Лит.: Die gotische Bibel, hrsg. von W. Streitberg, Tl 1, 2 Aufl., Heidelberg, 1919 (собрание готских текстов); Streitberg W., Gotisches Elementarbuch, 6 Aufl., Heidelberg, 1920; Braune W., Gotische Grammatik, 12 Aufl., Halle, 1947.

ГО́ТСКОЕ ИСКУ́ССТВО — ложный, антинаучный термин, к-рым в реакционной буржуазной науке обозначается искусство, якобы принадлежавшее *готам* (см.) (ювелирные изделия, преимущественно из золота с цветными, гл. обр. красными, камнями или с перегородчатой инкрустацией); его центром во 2-й половине 4 и в 5 вв. был юг Европейской части современной территории СССР и территория современных придунайских стран народной демократии. В действительности это искусство принадлежало местным народам. Создание художественной культуры этих стран немецкая националистич. наука приписывала готам — германскому племени, будто бы сплошь заселившему к тому времени северочерноморские и нижнедунайские области. По представлению расистов, в Г. и. якобы выявляются особые «германские свойства», обновившиеся в условиях покорённой страны. Фальсифицируя историю, расисты утверждали, что Г. и. будто бы воспроизводило герм. искусство 1 в. Тенденциозная политич. направленность теории Г. и. была активно использована фашизмом в качестве средства пропаганды в период разбойничьего нападения на СССР.

Советская историч. наука впервые, на основе марксистско-ленинской теории, внесла ясность в вопрос о т. н. Г. и. Искусство юга Европейской части СССР 4—5 вв. складывалось на основе широкой сармато-аланской художественной культуры (см. *Сарматское искусство*) и достигло расцвета в гунно-аланское время. Значительный вклад в него внесло славянство. Это было массовое искусство, отражавшее идеологию племён, населявших территорию СССР. В нём нашла отражение идеологич. борьба в условиях распада рабовладельческого строя и возникновения социального неравенства при разложении первобытно-общинного строя у местных племён. Об этом свидетельствует изображение на керченской серебряной чаше (2-я половина 4 в.), где дан образ противостоящего массам предводителя; этот образ сложился к тому времени в идеологии местной знати. Содержание изображений, украшавших головные обручи, застёжки, пряжки и проч. (изображения птицы, рыбы, змеи, рогов, дерева, коня, женских фигур и т. д.), составляли олицетворения сил природы и мироздания. Древность местных истоков этих образов подтверждается скифским и сарматским искусством. Изображения имеют своеобразный условный характер. Выдающиеся произведения этого искусства обнаружены в Боровом (Казахстан), Нижнем Поволжье и Придонье, на Сев. Кавказе, в Керчи, Перещепине (Украина), Судже (Курская обл.), в Приднепровье и Приднестровье, в Петроссе (Румыния), Силядь-Шомльо (Венгрия).

Лит.: Мацулевич Л. А., Погребение варварского князя в Восточной Европе, М.—Л., 1934 (Известия Гос. Акад. истории материальной культуры, вып. 112).

ГОТТЕНТО́ТСКИЕ ЯЗЫКИ — языки южноафриканских племён, населявших некогда всю юж. оконечность Африки. В настоящее время остатки готтентотских племён сохранились лишь в Юго-

Зап. Африке. Г. я. имеют несомненные черты языковой общности с языками бушменов и вместе с ними составляют кой-санскую группу языков. Из всех Г. я. лучше изучен язык нама. Об остальных языках (корана, гриква и др.) имеются лишь отдельные, весьма неполные данные. Все Г. я. относятся к числу флективных языков и в отношении фонетики, словаря и синтаксиса весьма сходны между собой. В Г. я. состав фонем довольно беден. Отсутствуют, напр., звуки р, š и т. д. Характерной особенностью фонетики Г. я. является наличие т. н. щёлкающих звуков: зубного — | , нёбного— ǂ, церебрального — !, латерального — || . В языке нама отмечено существование тонов — низкого, среднего и высокого, падающего и восходящего. Наряду с ними существует также ударение, имеющее семантич. значение: |áob—«кровь», |aób — «змея»; в отличие от всех языков Юж. Африки, Г. я. имеют грамматич. род, показателями к-рого являются суффиксы: -b (мужской род), -s (женский род) и -i (средний род), напр., khoe·b, — «мужчина», khoe·s — «женщина», khoe·i — «некий человек». Эти показатели не обязательно связаны с полом. Суффикс мужского рода используется для обозначения больших предметов, а также определённых предметов; суффикс женского рода — для малых, а также неопределённых: hai·b — «дерево», hai·s — «куст», tse·b— «определённый день», tse·s — «некий день», om·s— «какой-то дом». Существуют два падежа — субъектный (именительный) и объектный (винительный-дательный), показателями к-рых являются суффиксы -i и -a. Система счёта десятичная. Образование производных форм глагола и его спряжение основано на использовании аффиксов: mũ—«видеть», mũ·gao — «желать видеть», т. е. посещать, mũ·||kha— «иметь возможность видеть», mũ·ǂgei — «показывать», mũ·ro — «немного видеть», mu·gu — «видеть друг друга». Показатели времени ставятся перед основой: «я вижу» — tita gye·mũ, «я видел»—tita go·mu, «я увижу» — tita ni·mũ, «чтобы я видел» — tita ga·mũ. Обычный порядок слов в предложении: субъект, объект, глагол. Однако благодаря развитой системе аффиксов возможны изменения порядка слов. Определение обычно ставится перед определяемым. Отношения родительного падежа выражаются частицей di, иногда опускаемой, причём на первом месте стоит управляемое: khoe·b di ha·b — «человека лошадь», ||gũb|ons — «отца имя».

Готтентоты (см.) находятся в условиях жестокого колониального гнёта. Культура их почти уничтожена. Никакой письменности, кроме незначительного числа миссионерских изданий, на Г. я. нет.

Лит.: Krönlein J. G., Wortschatz der Khoi-Khoin, B., 1889; Schultze L., Aus Namaland und Kalahari, Jena, 1907; Stopa R., Teksty hotentockie. (Hai-omn i Nama), Kraków, 1936; Beach D., The phonetics of the Hottentot language, Cambridge, 1938.

«ГОТТЕНТО́ТСКИЙ БЛОК» — реакционный юнкерско-буржуазный блок партий консерваторов, национал-либералов и «свободомыслящих», созданный герм. канцлером Б. *Бюловым* (см.) на выборах в рейхстаг в январе 1907 и существовавший до 1909. Блок получил своё название от одного из племён Юго-Зап. Африки — *готтентотов* (см.), восстание к-рых было использовано Бюловым в качестве повода для объединения сил реакции. «Г. б.» был направлен против герм. народа и угнетённого герм. империализмом населения колоний. Ставил целью усиление агрессивной политики герм. империализма и борьбы с освободительным движением в герм. колониях. «Г. б.» позволил правительству Бюлова провести через рейхстаг бюджет, предусматривающий обширную программу строительства военного флота и расходов на подавление восстаний готтентотов и гереро (см. *Гереро восстание*).

ГОТТЕНТО́ТЫ (самоназвание — к о и - к о и н, что означает «люди людей», т. е. «настоящие люди»)— одна из народностей Юж. Африки. По своему антропологич. типу Г. в нек-рых отношениях сходны с *бушменами* (см.). До появления первых голландских поселенцев в Юж. Африке (1652) Г. населяли весь юго-запад и юг Африки и составляли четыре группы племён: капские Г., восточные Г., нама и корана. Основу экономики Г. составляло скотоводство (крупный длиннорогий скот, курдючные овцы). Г. умели добывать железо из руды, изготовляли из него оружие и орудия. Круглые плетёные хижины Г. размещались по кругу, образуя посёлок — крааль, принадлежавший большой патриархальной семье. В центре краааля помещался скот.

В течение 17—18 вв. Г. вели упорную, но неравную борьбу за свою независимость против голландских и английских колонизаторов, закончившуюся почти полным истреблением племён, населявших территорию нынешней Капской провинции (гонаква, дамаква и др.). В 1904—07 Г. Юго-Зап. Африки во главе с Г. Витбоем вели борьбу с немецкими захватчиками, окончившуюся тяжёлым поражением Г. Численность Г. в 19—20 вв., в результате колонизаторской политики немецких империалистов, непрерывно сокращалась. Так, от племени гейкхауен, насчитывавшего в 1876 ок. 2400 чел., в 1923 осталось всего лишь 100 чел.; от племени корана, имевшего в 1850 ок. 20 тыс., по данным 1904 (последней переписи, где упоминаются Г.), сохранилось только 1138 чел. Особенно резко сократилась численность Г. после подавления восстания 1907, когда были уничтожены почти целиком отдельные племена. По официальной статистике Южно-Африканского Союза, основанной на расистских принципах деления населения по цвету кожи, Г. включают в рубрику «смешанных и прочих цветных». Общая численность Г. в Южно-Африканском Союзе, составлявшая в 1904 89815 чел., в 1930 сократилась до 56 тыс. чел.; в Юго-Зап. Африке в 1926 составляла 15376 чел. Большая часть Г. работает батраками у белых фермеров. Нек-рая часть, загнанная в резерваты (места насильственного поселения) Юго-Зап. Африки, занимается скотоводством и земледелием. Вместе с другими народами Юж. Африки Г. борются против британского империализма. В 1948 они обратились в Организацию объединённых наций с требованием предоставления права самоуправления Юго-Зап. Африке и протестом против агрессии Южно-Африканского Союза, насильно захватившего прежнюю подмандатную территорию Юго-Зап. Африки и включившего её в свой состав.

Лит.: Schultze L., Aus Namaland und Kalahari, Jena, 1907; Schapera J., The Khoisan peoples of South Africa. Bushmen and hottentots, L., 1930.

ГО́ТТОРПЫ — династия, правившая в Швеции с 1751 до 1818 (см. *Швеция*, Исторический очерк).

ГО́ТФРИД БУЛЬО́НСКИЙ (ок. 1060—1100)— герцог Нижней Лотарингии (Бульон — название его за́мка), один из предводителей 1-го крестового похода 1096—99 (см. *Крестовые походы*). Подобно остальным крестоносцам стремился к захвату земель на Востоке. Участвовал в ряде сражений с мусульманами (при Никее, Дорилее), в борьбе за Антиохию, в осаде Иерусалима. Принимал участие в резне населения и варварском разграблении Иерусалима; после захвата города (1099) Г. Б. стал правителем

Иерусалимского королевства (см.) и принял титул «защитника гроба господня».

ГО́ТФРИД СТРА́СБУРГСКИЙ (гг. рожд. и смерти неизв.) — немецкий поэт конца 12 — начала 13 вв. Выходец из бюргерской среды г. Страсбурга. Г. С. был человеком широко образованным. В его незаконченной рыцарской поэме «Тристан» (ок. 1210), сюжет к-рой заимствован у трувера Томаса, говорится о любви Тристана и Изольды, попирающих религиозные и сословные предрассудки во имя своего чувства. Описание переживаний героев отличается у Г. С. психологич. тонкостью и реализмом. Г. С. мастерски владеет стихом. В 13 в. поэты Ульрих Тюргеймский и Генрих Фрейбергский пытались окончить поэму, но неудачно.

Соч. Г.: Gottfried von Strassburg, Tristan und Isold, hrsg. von F. Ranke, B., 1930.

Лит.: Шор Р. О., Литература средних веков, 2 изд., М., 1938 (Хрестоматия по западноевропейской литературе, 1); Fischer H., Über Gottfried von Strassburg, München, 1916.

ГО́ТХОБ — поселение на юго-западном побережье Гренландии у входа в Готхоб-фьорд. Имеет хорошую естественную гавань. Адм. центр провинции (инспектората) Юж. Гренландия. Ок. 1,3 тыс. жит. Торговый пункт. Основан в 1721 и является первым поселением датчан в Гренландии.

ГО́ТЧИЕВ, Алексей Павлович (р. 1914) — знатный электропильщик, инициатор поточного метода организации труда на лесозаготовках. Депутат Верховного Совета СССР 3-го созыва. Работая на лесозаготовках сплавщиком леса, Г. стал известен в годы предвоенных сталинских пятилеток как один из инициаторов стахановского движения среди лесорубов. С начала Великой Отечественной войны (1941—45) Г. — в рядах Советской Армии. С 1946 — снова работает на лесозаготовках. Г. предложил новый метод работы бригады электропильщиков, положив в его основу чёткое разделение труда. Отличный мастер своего дела, Г. добился наивысшей в Карело-Финской республике производительности труда: за сезон 1948 его бригада из 5 человек заготовила 12500 *м*³ леса, намного превысив производственное задание. В 1949, когда в лесной пром-сти стали использоваться в большом количестве трелёвочные тракторы и электропилы новейших конструкций, Г. первым в республике перешёл на поточный метод организации труда, что позволило наиболее полно использовать новую технику. За осенне-зимний сезон 1950/51 стахановская бригада Г. заготовила ок. 26500 *м*³ древесины. В 1949 Г. с группой научных работников, изобретателей, конструкторов и электропильщиков за разработку и внедрение на лесозаготовках новых типов электропил была присуждена Сталинская премия. Награждён орденом Ленина и медалями.

ГО́ТШАЛК (г. рожд. неизв.— ум. 1066) — князь бодрицкий 1031—66. Возглавил мощный Вендский союз славянских племён, в к-ром бодричи играли ведущую роль. В целях противодействия саксонским князьям, к-рые являлись в то время главным врагом полабско-поморских славян, Г. вступил в дружественные отношения с датским королём. Время правления Г. характеризуется ростом феодальных отношений у славянских племён. В целях усиления княжеской власти Г. насаждал христианство, строил церкви и монастыри. При этом Г., стремясь воспрепятствовать попыткам христианизации славян, предпринимавшимся немецким католич. духовенством и несшим с собой порабощение, добивался создания независимой от немцев церкви, в частности хотел ввести христианское богослужение на славянском, доступном народу, языке. Политика Г. вызывала недовольство родовой знати, к-рая подняла против него восстание под видом борьбы за восстановление язычества. В ходе восстания Г. был убит. На место Г. был избран князь *Крутой* (см.).

ГО́ТШАЛЬК, Андреас (1815—49) — немецкий мелкобуржуазный социалист. Врач по профессии. В 1847 Г. вступил в *«Союз коммунистов»* (см.). После начала революции 1848 в Германии был избран председателем *Кёльнского рабочего союза* (см.), основанного в апреле 1848. Пренебрегая необходимостью буржуазно-демократических преобразований, Г. демагогически требовал немедленно учредить «рабочую республику» и пытался отвлечь рабочих от участия в общедемократическом движении. Он совершенно игнорировал интересы крестьянства. Допускал резкие выпады против К. Маркса и Ф. Энгельса. По характеристике Энгельса, Г. «был великолепным демагогом, который льстил едва пробуждающимся массам, соглашаясь со всеми их традиционными предрассудками...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 28, стр. 156). Сектантская, левацкая позиция Г. была разоблачена К. Марксом и Ф. Энгельсом; Г. вскоре утратил своё влияние, и руководство Кёльнским рабочим союзом было обновлено.

Лит.: Энгельс Ф., [Письмо] В. Либкнехту 29 октября 1889 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 28, М., 1940.

ГО́ТШЕД, Иоганн Кристоф (1700—66) — немецкий писатель и критик. Представитель раннего Просвещения 18 в. в Германии. Примыкал к школе классицизма. В произведениях Г. выразились отсталость и провинциализм нем. абсолютизма. Своей борьбой с надуманной фантастикой и вычурностью нем. литературы предшествующего периода, защитой правдоподобия и морального значения искусства, стремлением создать национальный театр и упорядочить литературный язык Г. сыграл известную роль в развитии культуры Германии того времени («Статьи к критической истории немецкого языка, поэзии и красноречия»; 8 тт., 1732—44, «Немецкий театр, согласно правил древней Греции и Рима», 6 тт., 1740—1745, образцы собственной драматургии Г., переводы П. Корнеля, Ж. Расина, Мольера и др.). Однако крайний рационализм Г., его раболепие перед придворной знатью заслуженно подвергались критике со стороны передовых демократических нем. писателей 18 в. (Г. Лессинг, писатели «Бури и натиска»).

Соч. Г.: Gottsched J. Chr., Gesammelte Schriften, Bd 1—5, B., 1903—06.

Лит.: Гербель Н. В., Немецкие поэты в биографиях и образцах, СПБ, 1877; Reichel E., Gottsched, Bd 1—2, B., 1908—12.

ГО́ТЫ — германское племя. Античные писатели указывают, что в начале нашей эры Г. жили на юж. побережье Балтийского м., в области нижнего течения Вислы. Во 2-й половине 2 в. стали передвигаться на Ю.-В.; в начале 3 в. находились в Сев. Причерноморье. Здесь они смешались с местными племенами — сарматскими, аланскими и др. Г. разделялись на племенные группы, во главе к-рых стояли вожди или короли. Более широкие военные союзы Г. составляли лишь во время производившихся ими в 3 в. военных походов в Малую Азию и на Балканский п-ов. В результате этих походов Римская империя вынуждена была уступить им Дакию (274). В 4 в. с Г. успешно боролся образовавшийся к северу от них союз славянских племён (см. *Анты*). Влияние более высокой культуры скифско-сарматского Сев. Причерноморья ускорило развитие готских племён. Фашистская легенда о высокой культуре, якобы принесённой Г. в Причерноморье, не

имеет никакой историч. почвы. В 4 в. у Г. стало распространяться христианство в форме *арианства* (см.); тогда же произошло разделение Г. на две, намечавшиеся уже ранее, группы: *вестготов* и *остготов* (см.). В середине 4 в., в связи с необходимостью обороны от наступавших с Востока *гуннов* (см.), сложился обширный союз племён во главе с остготами. В 375 гунны разгромили Г., к-рые после этого были вытеснены из Причерноморья. С этого времени вестготы и остготы развивались самостоятельно.

ГО́ТЫ КРЫ́МСКИЕ (остготы, грейтунги)— небольшая часть восточных готов, проникших в 3 в. в Крым с низовьев р. Вислы. Эти готы разделялись на несколько самостоятельных небольших племён с военными предводителями во главе. Вскоре после прихода в Крым Г. к. настолько смешались с местным населением скифо-аланского, сарматского и таврского происхождения и усвоили его материальную культуру, что потеряли какие-либо отличительные черты. Поэтому правильнее было бы называть их с этого времени «гото-аланами», т. к. античные писатели (Птолемей и др.) называли местное причерноморское население первых веков нашей эры общим именем аланов. Г. к., или «гото-аланы», насчитывавшие в 6 в. не более 3 тыс. чел. (Прокопий), продолжали, как это показывают предметы, обнаруженные при раскопках в Суук-Су, смешиваться с местными аборигенами Крыма. Антропология сближает черепа «гото-аланов» из Эски-Кермена с северокавказскими и считает, что это смешанное по своему племенному происхождению население сохранялось лишь в таких пунктах горного Крыма, как *Эски-Кермен* (см.) или *Мангуп* (см.). В 7—8 вв. горные «гото-аланы» попадают под власть *хазар* (см.), поднимая иногда безуспешные восстания против них.

Термин «Готия», употреблявшийся в византийских источниках, распространялся на Крым не как этническое, а как географич. понятие. После распространения христианства в Крыму (4—5 вв.) термин этот приобрёл характер церковно-административный (готская епархия). Попытки связать греч. литературный памятник 10 в., искусственно названный «Запиской готского топарха», с готами-германцами и с их мнимым государством в Крыму потерпели полный провал вследствие бездоказанности и антинаучности.

ГОТЬЕ́, Теофиль (1811—72) — французский поэт, романист и литературный критик, отразивший в своём творчестве упадок и формалистич. перерождение романтизма. С самого начала своей литературной деятельности Г. подчёркнуто презрительно относился к общественно-политич. жизни страны. После революции 1848 Г., отражая поворот буржуазии к реакции, провозгласил реакционный принцип «искусство для искусства», ставший вскоре основой творчества эстетской группы «*Парнас*» (см.). Он написал восторженное предисловие к стихам «Цветы зла» Ш. Бодлера, отца франц. декаданса. Стихи Г. этого времени — сб. «Эмали и камеи» (1852) — отличаются филигранной обработкой формы и подчёркнутой «бесстрастностью» в отношении социальных вопросов.

Романы Г. («Мадемуазель Мопэн», 1835, «Капитан Фракас», 1863, и др.), а также его стилизаторские новеллы на историч. сюжеты («Роман мумии», 1856, и др.) отразили эстетско-формалистич. взгляды писателя на искусство и историю культуры. В нескольких книгах Г. описывал свои путешествия (в т. ч. и «Путешествие в Россию», 1866), во время к-рых он наблюдал не столько общественную жизнь, сколько «экзотическую» природу и памятники искусства. Из книг Г. по истории литературы наиболее известны «Гротески» (1844) — о франц. поэтах 15—17 вв., и «История романтизма» (1874, посмертно), дающая нек-рый фактич. материал по трактуемому вопросу.

Соч. Г.: Gautier Th., Poésies complètes, v. 1—3, P., 1932; в рус. пер.— Избранные стихи, П., 1923.

Лит.: Плеханов Г. В., Искусство и общественная жизнь, в его кн.: Искусство и литература, М., 1948.

ГОТЬЕ́, Юрий Владимирович (1873—1943) — советский историк и археолог, академик (с 1939). В 1895 окончил Московский ун-т, в 1908—15 — приват-доцент этого университета, в 1907—17 — профессор Межевого института, в 1915—41—профессор Московского университета. В начале своей учёной деятельности Г. находился под влиянием идеалистич. методологии В. О. Ключевского, но в дальнейшем освободился от этого влияния. В конце 19 в. выдвинулся открытиями первоклассных материалов по истории России в архивах Швеции. В начале 20 в. выполнил большую работу по экономико-статистическому изучению писцовых и переписных книг среднерусских областей 17 в. Итогом этого труда явилась книга «Замосковный край в XVII веке» (1906). Недостатком её является недооценка роли классовой борьбы в историческом процессе. Г.— автор двухтомного исследования «История областного управления в России от Петра I до Екатерины II» (1913—41), где выяснено происхождение бюрократич. администрации и показан крепостнич. характер государственных учреждений того времени. Ему принадлежат многие исследования по социально-экономич. истории 17, 18 и 19 вв.

С 1900 производил археологич. раскопки среднерусских и южнорусских курганов. В археологич. работах Г. активно выступал за объединение археологии и истории. Им создан на археологич. материале первый очерк истории Восточной Европы с древнейших времён до 10 в., в к-ром успешно решён ряд историч. вопросов на основе параллельного изучения вещественных материалов и письменных известий. Но по вопросам о варягах и готах Г. оставался еще под влиянием буржуазной науки. В последние годы жизни разрабатывал историю 18 в.; им написаны соответственные главы в университетском учебнике «История СССР» (1939, 2 изд., 1947). Г. автор ок. 180 печатных научных работ.

Соч. Г.: Замосковный край в XVII веке, 2 изд., М., 1937; История областного управления в России от Петра I до Екатерины II, т. 1—2, М., 1913—41; Очерк истории землевладения в России, Сергиев-Посад, 1915; Очерки по истории материальной культуры Восточной Европы до основания первого Русского государства, Л., 1925; Железный век в Восточной Европе, М.—Л., 1930.

Лит.: Памяти Ю. В. Готье. (Статьи Г. А. Новицкого, В. И. Пичеты и А. В. Арциховского), «Доклады и сообщения исторического факультета Московского гос. ун-та», 1945, вып. 1; Асафова Н. М., Юрий Владимирович Готье, М., 1941 (Акад. наук СССР. Материалы к библиографии трудов ученых СССР. Серия историческая, вып. 1).

ГОТЬЕ́ НИ́ЩИЙ (или Вальтер Голяк) (г. рожд. неизв.— ум. 1097) — предводитель одного из отрядов франц. крестьян, отправившихся весной 1096 в крестовый поход (см. *Крестовые походы*). Разорившийся франц. рыцарь, Г. Н. в корыстных, грабительских целях примкнул к бедноте, к-рая устремилась на Восток в надежде избавиться

от феодального гнёта и получить землю и свободу. Отряд Г. Н. был разбит сельджуками в бою под Никеей (октябрь 1097), и сам Г. Н. погиб.

ГОТЬЕ-ГАРГИ́ЛЬ (сценическое имя Гюга Герю; 1574—1633) — французский актёр. Вместе с актёрами Гро-Гильомом (настоящее имя Робер Герен; ум. 1634) и Тюрлюпеном (настоящее имя Анри Легран; 1587—1637) составил фарсовое трио. Г.-Г. и его товарищи появились в Париже в 1622 на подмостках театра Сен-Лоранской ярмарки, где они исполняли импровизированные фарсовые сценки. Приглашённые вскоре в труппу монопольного театра Франции — Бургундского отеля, ярмарочные актёры продолжали выступать ансамблем, сохранявшим свои отличительные особенности: связь с традициями народного театра, импровизационную манеру игры, приближение к целостному комедийному спектаклю с устойчивыми типами — персонажами. Главными действующими лицами их представлений были: хозяин Г.-Г.— учёный-педант, и двое его слуг — весёлый ловкий плут Тюрлюпен и добродушный толстяк Гро-Гильом, изображавший иногда и женщин. Привнесённая этими актёрами во французский театр народная фарсовая линия противостояла на его сцене линии «благородного стиля», уже отмеченного чертами жеманной условности и аристократизма (В. Леконт, П. Бельроз и др.). Традиции искусства Г.-Г. и его товарищей нашли развитие в творчестве актёров Гро-Рене (Дюпарк), Жодле (Жюльен Бедо) и др., а также в комедиях-фарсах Мольера.

Лит.: Magne E., Gaultier-Garguille, comédien de l'Hôtel de Bourgogne, P., [s. a.].

ГО́У (правильнее Хау), Ричард (1726—99), граф, — англ. адмирал, участник ряда захватнич. войн. Во время Семилетней войны 1756—63 совершал нападения с моря на Сен-Мало и Шербур, а также провёл другие операции против французов. С 1783 по 1788 Г.— первый лорд адмиралтейства. В период войн против революционной Франции Г. командовал англ. флотом. В 1797 Г. подавил восстание матросов военного флота.

ГОУБАНЦЗЫ — город в Китае, в Дунбэе, на юго-западе провинции Ляоси. Св. 10 тыс. жителей. Важный узел на кратчайшем железнодорожном пути между Пекином и портами Инкоу, Дальний и Порт-Артур. Ж.-д. мастерские, пищевые предприятия.

ГО́УБРАКЕН (правильнее Хаубракен), Арнолд (1660—1719) — голландский живописец, гравёр, книжный иллюстратор и историк искусства. Известен гл. обр. своим трёхтомным трудом о голландских живописцах 17 в. (Амстердам, 1718—21). Этот труд, несмотря на принижение в нём многих передовых художников-реалистов Голландии (что отражало реакционные вкусы голландской буржуазии конца 17 — начала 18 вв.) и отдельные неточности, является ценным источником фактич. сведений. Менее интересны живописные произведения Г.— типичные образцы позднего академического искусства Голландии, лишённые идейности и глубины содержания.

Соч. Г.: Houbraken Arnold, De Groote Schouburgh der nederlantsche Konstschilders en Schilderessen, del 1—3, Amsterdam, 1718—21.

Лит.: Hofstede de Groot C., Arnold Houbraken und seine «Groote Schouburgh», Haag, 1893.

ГО́ФЕР, мешетчатая крыса (Geomys bursarius), — североамериканский грызун подотряда парнорезцовых (Simplicidentata). Г. ведёт подземный образ жизни, питаясь корнями и клубнями растений. Рождает (в конце марта — начале апреля) 5—7 детёнышей. Приносит вред, подгрызая корни молодых деревьев и повреждая картофель и огородные культуры.

ГО́ФЕР (Testudo polyphemus) — пресмыкающееся рода *наземных черепах* (см.). Г. отличается характерной формой панцыря: спинной щит удлинён, сильно приплюснут и посредине совершенно плоский; передняя часть брюшного щита сильно выдаётся вперёд и загнута кверху. Панцырь сверху тёмнобурый, почти чёрный, снизу — жёлто-бурый с тёмными пятнами. Длина панцыря до 25 *см*. Г. водится в юго-вост. части США. Роет глубокие норы при помощи сильных когтей передних ног и выдающегося вперёд брюшного щита. Длина норы иногда превышает 4 *м* и наклонно углубляется до 2 *м*. В отличие от других черепах Г. живёт в одной норе в течение всей жизни. Взрослые особи часто живут парами. В глубине норы круглый год сохраняется более или менее постоянная температура. Г. не впадает в спячку, но зимой из норы выходит редко. Питается растительной пищей. В июне самка откладывает 12—20 шаровидных яиц (диаметром ок. 4 *см*). Норы Г. служат убежищем для многих животных, в т. ч. для гремучих змей и опоссумов. Многие виды насекомых и других членистоногих также постоянно обитают в норах Г.

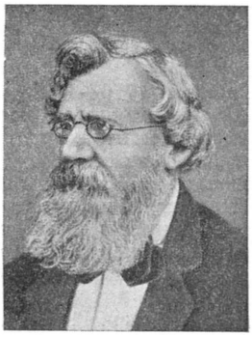
ГО́ФЕР, Андреас (1767—1810) — руководитель партизанской борьбы тирольцев против франц. оккупантов в 1809. В апреле 1809 Г. поднял восстание тирольских крестьян против франц. завоевателей, отторгнувших Тироль от Австрии и присоединивших его еще в 1805 к союзнице Франции — Баварии. План восстания был предложен Г. австр. правительством, использовавшим ненависть тирольских крестьян к захватчикам в своих целях. Таким образом, Г. «сражался за отеческий деспотизм Вены и Рима» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 5, стр. 16). После упорной борьбы Г. удалось овладеть Тиролем. Будучи с августа по октябрь 1809 правителем Тироля, Г. сохранял во всём приверженность австр. двору. В октябре 1809, когда по Венскому миру Австрия была вынуждена так же, как и в 1805, признать присоединение Тироля к Баварии, Г. пытался поднять новое восстание против французов и баварцев, но потерпел поражение и был расстрелян французами в Мантуе 20 февр. 1810.

ГО́ФИЦКОЕ — село, центр Гофицкого района Ставропольского края РСФСР. Расположено на реках Медведка и Мокрая Буйвола (бассейн Кумы), в 14 *км* от ж.-д. станции Рогатая Балка. В Г. имеются (1951) средняя, семилетняя и 2 начальные школы, библиотека, Дом культуры, кинотеатр, парк культуры и отдыха. Район сельскохозяйственный. Преобладают культуры: пшеница, ячмень, кукуруза, подсолнечник, хлопок. В животноводстве — тонкорунное овцеводство, крупный рогатый скот. Развито садоводство и виноградарство. По территории района проходит государственная защитная лесная полоса Сталинград — Степной — Черкесск. Ведётся полезащитное лесонасаждение и строятся водоёмы.

ГО́ФМАН, Август Вильгельм (1818—92) — выдающийся немецкий химик-органик. Окончил Гисенский университет. Ученик Ю. *Либиха* (см.), с 1843— его ассистент. В 1845—приват-доцент Боннского ун-та. С 1845 — первый директор основанного в том же году Королевского химич. колледжа в Лондоне, в к-ром работал 20 лет. Там он организовал лабораторию по образцу либиховской. С 1861—президент Лондонского химич. общества. В 1864 вернулся в Германию и вскоре занял кафедру химии в Бер-

линском ун-те (1865—92). В 1868 основал Германское химич. общество и его печатный орган. Был председателем этого общества с момента основания до 1892. Учениками Г. были многие химики: П. Грисс, У. Крукс, У. Одлинг и др.

В 1841 Г. обнаружил в летучих продуктах каменноугольной смолы присутствие анилина и хинолина. Познакомившись в 1843 с синтезом бензидама (анилина), произведённым русским химиком Н. Н. *Зининым* (см.) действием сернистого аммония на нитробензол, Г. многие годы посвятил исследованию анилина и его производных. В 1845 Г. впервые выделил из каменноугольного дёгтя бензол, который обработкой смесью серной и азотной кислот перевёл в нитробензол. Восстановлением последнего водородом в момент выделения получил анилин. Этим Г. усовершенствовал реакцию Зинина и сделал дальнейший шаг к технич. получению анилина. Г. нашёл, что в бромированном и хлорированном анилине основные свойства проявляются тем слабее, чем больше атомов водорода в анилине замещено атомами галогенов (1845). Это исследование Г. послужило веским подтверждением теории замещения Ж. Дюма (см. *Замещения реакции*) и доказательством ошибочности утверждения И. *Берцелиуса* (см.) об абсолютно отрицательном характере галогенов и абсолютно положительном характере водорода. В то же время обнаруженное Г. заметное понижение основных свойств замещённого анилина доказывало справедливость в нек-ром отношении и взглядов Берцелиуса о полярности химич. соединений. Вслед за А. Вюрцем, получившим в 1849 жирные амины, Г. в 1850 показал, что при нагревании иодистого этила C_2H_5J с водным или спиртовым раствором аммиака все атомы водорода последнего могут последовательно один за другим замещаться группой этила C_2H_5, причём образуются три амина:



$$NH_2C_2H_5,\ NH(C_2H_5)_2 \text{ и } N(C_2H_5)_3,$$

к-рые были названы Ш. Жераром соответственно первичным, вторичным и третичным аминами. Опираясь на эту реакцию, Г. предположил существование органич. соединений типа аммиака. Это представление вошло в теорию типов Жерара (см. *Типов теория*).

Работы Г. и его школы имели большое значение для создания промышленности по переработке каменноугольной смолы и производству синтетич. красителей и их полупродуктов. Г. в 1858, через два года после русского химика Я. *Натансона* (см.), синтезировал краситель анилиновый красный, к-рый в 1859 был получен франц. химиком Э. Вергеном и назван фуксином. В 1861 Г. установил его состав. Затем выяснил строение нек-рых других красящих веществ и получил ряд трифенилметановых красителей — этил- и метилпроизводные розанилина («фиолетовый Гофмана», 1863).

В 1871 Г. совместно с К. А. Мартиусом открыл перегруппировку типа

$$C_6H_5 - NH - CH_3 \rightarrow CH_3 - C_6H_4 - NH_2.$$

Затем Г. нашёл способ образования первичных аминов из кислотных амидов действием на них брома и щёлочи (1881). Эта реакция, носящая имя Г., имеет большое препаративное значение. В 1868 Г. усовершенствовал метод Ж. *Гей-Люссака* (см.) определения плотности паров, к-рый основан на измерении объёма пара вещества, предварительно взвешенного в твёрдом или жидком состоянии. Этот метод применяется для определения молекулярного веса веществ. Широкое распространение имела в своё время книга Г. «Введение к изучению современной химии» (несколько изданий 1865—77). Эта книга была известна К. Марксу и Ф. Энгельсу, которые читали и другие работы Гофмана. Г. посвятил несколько очерков и речей крупным химикам (Н. Н. Зинину, Ж. Дюма, Ш. Вюрцу, Ю. Либиху, Ф. Вёлеру и другим). Очерки и речи Г. собраны в книге «Воспоминания об ушедших друзьях» (3 тт., 1889).

Соч. Г.: Hofmann A. W., Über eine sichere Reaktion auf Benzol, «Annalen der Chemie und Pharmacie», Heidelberg, 1845, Bd 55, H. 2; Über zwei neue Reihen flüchtiger organischen Basen, там же, 1850, Bd 73, H. 1; On ammonia and its derivates, «The quaterly journal of the Chemical society of London», 1859, v. 11, 1860, v. 12; The Faraday lecture, «Journal of the Chemical society of London», 1875, v. 13, стр. 1065; Zur Erinnerung an vorangegangene Freunde, Tl 1—3, Braunschweig, 1889; в рус. пер.— Введение к изучению современной химии, СПБ, 1866; Молекулярная химия. О силе присоединения атомов, М., 1873; Химик Жан Баптист Андрэ Дюма. Характеристика, СПБ, 1885.

Лит.: Шорлеммер К., Возникновение и развитие органической химии, пер. с англ., М., 1937; Гьельт Э., История органической химии с древнейших времен до настоящего времени, пер. с нем., Харьков—Киев, 1937; Volhard J. und Fischer E., August Wilhelm von Hofmann. Ein Lebensbild, B., 1902.

ГО́ФМАН, Иосиф Казимир (р. 1876) — польский пианист, педагог и композитор. В детстве обучался игре на фортепиано под руководством отца. В 1887—1892 учился у М. Мошковского (фортепиано) и Г. Урбана (композиция). В 1892—94 совершенствовался у А. Г Рубинштейна. С 1894 началась широкая концертная деятельность Г. в Европе и Америке. С 1898 живёт в США. В период 1896—1913 Г. был тесно связан с русской музыкальной культурой, ежегодно концертируя в России. Был одним из первых пропагандистов фортепианных произведений А. Н. Скрябина и С. В. Рахманинова. С 1924 — руководитель класса фортепианной игры, в 1926—1938 — директор музыкального института Кертиса в Филадельфии. Г.— один из крупнейших пианистов 20 в. Его игра отличается ясностью, точностью, гармоничным равновесием между замыслом и технич. воплощением. Г.— автор двух известных работ «Фортепианная игра» (1908, рус. пер. 1911) и «Ответы на пианистические вопросы» (1909, рус. пер., 3 изд., 1938), а также фортепианных сочинений, опубликованных под псевдонимом Михаил Дворский.

Лит.: Финдейзен Н., Иосиф Гофман, «Русская музыкальная газета», 1896, № 1; Эйгес К., И. Гофман и фортепианная игра, «Музыка», 1912, № 108.

ГО́ФМАН, Людвиг (1852—1932) — немецкий архитектор. Построил много крупных правительственных и общественных сооружений, в т. ч.— громадное здание Имперского суда в Лейпциге (1886—95), а также ратушу, Областной музей, больницу Вирхова, Сиротский дом в Берлине, несколько десятков школьных, больничных и административных зданий в различных городах Германии. Разрабатывал проект планировки г. Афин. В 1896—1924 Г. занимал пост главного муниципального архитектора г. Берлина и опубликовал 11-томное издание «Новые постройки города Берлина» (1902—12). Обладая большим строительным опытом, Г. в своём архитектурном творчестве не выходил за рамки эклектич. немецкой буржуазной архитектуры конца

19 — начала 20 вв., подражая гл. обр. формам и мотивам немецкого *Возрождения* и *барокко* (см.).

ГО́ФМАН, Мельхиор (р. ок. 1498—ум. 1543 или 1544) — один из вождей плебейской секты *анабаптистов* (см.) в Германии; скорняк. Около 1523 начал проповедь идей радикальной реформации, а с 1529 (после поселения в Страсбурге) — учения анабаптистов. Основал общину анабаптистов в Эмдене (Нидерланды) в 1532; в 1533 был арестован в Страсбурге и умер в тюрьме. В условиях реакции, последовавшей за поражением *Крестьянской войны 1525* (см.) в Германии, придал учению анабаптистов мирный характер, проповедуя пассивное ожидание «тысячелетнего царства божия на земле» (см. *Хилиазм*), к-рое, как он считал, должно было наступить в 1533. Наряду с этим, в учении Г. сохранились нек-рые революционные черты, свойственные анабаптистам периода Крестьянской войны. Г. полагал, что по наступлении «царства Христа» «праведные» должны будут насильственным путём искоренить «безбожных злодеев», т. е. представителей господствующего класса. Взгляды Г. получили широкое распространение в Сев.-Зап. Германии и Нидерландах среди городской бедноты, причём часть его последователей (т. н. мельхиоритов) воспринимала учение Г., как призыв к революционным действиям; нек-рые из них — Я. Матис, И. Лейденский и др.— возглавили *Мюнстерскую коммуну* (см.) 1534—35.

ГО́ФМАН, Фридрих (1660—1742)— немецкий врач. В своём главном сочинении «Система рациональной медицины» (9 тт., 1718—40) Г. пытался разрабатывать теоретич. принципы медицины на эклектич. сочетании механич. и виталистич. учений. Беря за основу механич. принципы, Г. вместе с тем утверждал, что жизненные отправления организма имеют специфич. природу и обусловливаются действием «особой нервной жидкости» («флюида»), обладающей способностью действовать «не только механически, но и целесообразно»; таким образом, в учении о жизни Г. стоял на идеалистич., телеологич. позициях. Г. предполагал, что жизненные функции зависят от «тонуса» мышечных волокон, от состояния их напряжения. Нарушения нормального тонуса вызывают болезни, к-рые подразделяются Г. на «атонические» (при падении тонуса) и «спастические» (при повышении тонуса). Поэтому лечение, по мнению Г., должно состоять из мероприятий, повышающих или ослабляющих тонус организма. Г. предложил ряд лекарственных средств: «бальзам», «гофманские капли», употребляющиеся до сих пор.

ГО́ФМАН, Эрнст Карлович (1801—71) — русский путешественник, геолог, исследователь Урала. Учился в Дерптском ун-те. В 1823—26 участвовал в качестве геолога в кругосветном путешествии О. *Коцебу* (см.). Г. читал лекции по геологии и минералогии в Дерптском (1833—36), Киевском (1837—42) и Петербургском (1845—63) ун-тах, совмещая преподавание с исследовательской деятельностью. Он изучал геологию Украины, Крыма, Урала и золотоносные россыпи Вост. Сибири. В 1847 Г. возглавил первую экспедицию Русского географич. общества на Сев. Урал, проводившую исследования также в 1848 и 1850. Экспедиция открыла хребет Пай-Хой, собрала ценные сведения по геологии, растительности, животному миру, этнографии, а также произвела геологич. съёмку обследованных районов. С 1853 по 1859 каждое лето Г. посвящал геологич. изучению Среднего Урала. Материалы, собранные Г. для составления геологич. карт уральских горных округов, были опубликованы в «Горном журнале» (1865—68). Исследования Г. были крупным вкладом в изучение геологии и географии Урала. Его именем назван самый большой ледник Урала на горе Сабле.

Соч. Г.: Общая ориктогнозия или Учение о признаках минералов, Киев, 1840; Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой, т. 1—2, СПБ, 1853—56 (совм. с М. Ковальским); О гипсометрических отношениях хребта Уральского, пер. с нем., СПБ, 1860; Geognostische Beobachtungen, angestellt auf einer Reise um die Welt in den Jahren 1823—26, B., 1829.

Лит.: Семенов [Тян-Шанский] П. П., История полувековой деятельности Русского географического общества. 1845—1895, ч. 1, СПБ, 1896.

ГО́ФМАН, Эрнст Теодор Амадей (1776—1822) — немецкий писатель, виднейший представитель бюргерского течения в реакционном романтизме. Сын адвоката. Руководил музыкальной частью в театрах Бамберга, Лейпцига, Дрездена; с 1816 — член судебной палаты в Берлине. Произведения раннего периода своего творчества Г. объединил в сборнике новелл «Фантастические пьесы в манере Калло» (4 тт., 1814—15), в к-ром проявилось характерное для Г. идеалистич. противопоставление искусства — действительности, художника — обществу. Г. создал образ художника-фантаста, не приспособленного к феодально-бюргерскому укладу жизни, но и бессильного перед ним (Крейслер, герой «Крейслерианы», 1810—14, и «Житейских воззрений кота Мурра», 2 тт., 1820—22; Ансельм, герой повести «Золотой горшок», 1815). Наиболее значительной чертой творчества Г. является сатира на немецкое филистерство и карликовые феодальные государства раздроблённой Германии (двор князя Иринея в «Коте Мурре»). Фантастич. выражение получает у Г. мысль о присвоении чужого труда в условиях власти золота — в сказке «Крошка Цахес» (1819), отмеченной вниманием К. Маркса. Затрагивая вопрос о враждебности буржуазных условий жизни и филистерства искусству, Г. обращается к миру фантастики, к проповеди иррационального познания, якобы помогающего художнику проникнуть в суть вещей (образ Серапиона в «Серапионовых братьях», 4 тт., 1819—21). Это приводит Г. к смешению реального и ирреального, к мистике, к созданию образов-двойников, к поэзии кошмаров и ужасов («Элексир дьявола», 2 тт., 1815—16, и др.). Как реакционный романтик Г. не смог противопоставить развивающимся в Германии капиталистич. отношениям ничего, кроме беспочвенной фантастики и идеализации средневекового цехового ремесла («Мастер Мартин-бочар и его подмастерья», 1818, «Мастер Иоганн Вахт», 1823). Русская революционно-демократическая критика порицала «фантастические нелепости» и мистику Гофмана. В. Г. Белинский предупреждал об опасности подражания ему (см. Полное собр. соч., т. 9, 1910, стр. 181). В 19 в. в России наибольший интерес к Г. проявлял Ф. М. Достоевский; в начале 20 в. имя его поднимали на щит декаденты. В первые годы Советской власти творчество Г. питало мелкобуржуазные и реакционно-эстетские течения (литературная группа «Серапионовы братья» и др.).

Г. был также композитором и музыкальным критиком. Музыкальные высказывания Г. проникнуты характерными для немецкого романтизма идеалистич. и мистич. взглядами на музыку. Мысли о музыке, фантастич. образы и сюжеты Г. оказали влияние на литературно-критич. и музыкальное творчество нек-рых немецких композиторов (особенно Р. Вагнера). Г.— автор инструментальных произведений, опер, балетов и других сочинений. Известность получила романтич. опера Г. «Ундина».

Соч. Г.: Hoffmann E. T. A., Werke, hrsg. von G. Ellinger, Bd 1—15, B., 1912; Erzählungen, Lpz.,

[1949]; в рус. пер.— Собрание сочинений, т. 1—7, М., 1929—30; Новеллы и повести, Л., 1936.

Лит.: Жданов А. А., Доклад о журналах «Звезда» и «Ленинград», [М.], 1946; Белинский В. Г., Полное собрание сочинений, под ред. С. А. Венгерова, т. 5, 8, 9, 10, СПБ, 1901—14; Герцен А. И., Полное собрание сочинений и писем, под ред. М. К. Лемке, т. 1, П., 1919; Salomon G., E. T. A. Hoffmann-Bibliographie, 2 Aufl., B.—Lpz., 1927.

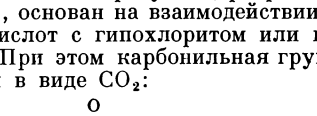
ГО́ФМАН ФОН ФА́ЛЛЕРСЛЕБЕН, Август Генрих (1798—1874) — немецкий буржуазный поэт и филолог. К филологич. трудам Г. ф. Ф. относятся исследование и издание памятников по средневековой литературе и германистике. Выступил с «Неполитическими песнями» (2 тт., 1840—42), призывавшими к национальному объединению Германии, высмеивавшими князей, власть церкви и другие пережитки феодальных установлений, к-рые тормозили капиталистич. развитие Германии. Г. ф. Ф. — автор националистич. песни «Германия превыше всего», ставшей со времён Бисмарка гимном империалистич. Германии.

ГО́ФМАНА РЕА́КЦИЯ — способ получения аминов жирного ряда, предложенный в 1849 немецким химиком А. В. Гофманом. Существуют два варианта Г. р.: 1) Амины образуются при действии алкилирующих средств (галогеналкилов, алкилнитратов или диалкилсульфатов) на водные или спиртовые растворы аммиака. При этом получается смесь аминов различной степени замещения, вплоть до солей четвертичных аммониевых оснований:

$$NH_3+CH_3J \longrightarrow [CH_3NH_3]J;$$
$$CH_3NH_2+CH_3J \longrightarrow [(CH_3)_2NH_2]J;$$
$$(CH_3)_2NH+CH_3J \longrightarrow [(CH_3)_3NH]J;$$
$$(CH_3)_3N+CH_3J \longrightarrow [(CH_3)_4N]J.$$

Образование смеси аминов объясняется тем, что первоначально получающаяся соль амина реагирует с избытком аммиака, освобождая амин, способный к дальнейшей реакции с галогеналкилом. Перегонкой из подщелоченной реакционной смеси выделяют первичные, вторичные и третичные амины. Дальнейшее разделение их перегонкой обычно затруднительно из-за близости температур кипения. Это ограничивает применение Г. р. только такими случаями, когда образующиеся амины различной степени алкилирования значительно различаются по температуре кипения.

2) Способ получения первичных аминов без примеси побочных продуктов, разработанный Гофманом в 1881, основан на взаимодействии амидов карбоновых кислот с гипохлоритом или гипобромитом натрия. При этом карбонильная группа амида отщепляется в виде CO_2:



$$R-C(=O)-NH_2+NaOBr \longrightarrow RNH_2+NaBr+CO_2.$$

Обычно смешивают 1 моль амида с 1 молем брома и нагревают, прибавив не менее 4 молей щёлочи; реакция быстро заканчивается.

Лит.: Каррер П., Курс органической химии, пер. с нем., кн. 1—2, 4 изд., М., 1938.

ГО́ФМАНСТАЛЬ, Гуго фон (1874—1929) — австрийский поэт и драматург, один из представителей «венской» группировки декадентов, тесно связанной с упадочными течениями всей западноевропейской буржуазной литературы эпохи империализма. Творчество Г. проникнуто глубоким пессимизмом (поэмы «Скорбь», «Сон», «Смерть»). Его ранние пьесы «Безумец и смерть» (1893), «Вчера» (1891) и др. варьируют в символич. образах мотивы обречённости, бессилия, увядания и смерти. Пьесы последнего периода («Кавалер роз», 1911, «Зальцбургский большой театр жизни», 1922, «Башня», 1925) свидетельствуют о переходе Г. к неоклассицизму. Они выражают те же настроения безнадёжного отчаяния и стремление уйти от действительности. Г. написал несколько оперных текстов для своего друга, композитора Р. Штрауса.

Соч. Г.: Hofmannstahl H. von, Gesammelte Werke, Bd 1—6, B., 1924; в рус. пер.—Драмы, М., 1906.

ГОФМА́РШАЛ (нем. Hofmarschall) — 1) должность при дворах императора и князей Германии в позднее средневековье. Г. (а иногда — обер-гофмаршал, к-рому были подчинены Г.) руководил всем дворцовым хозяйством. До 18 в. (в отдельных княжествах до 19 в.) ему принадлежало право суда над остальными должностными лицами двора, дворовыми ремесленниками и др. В 19—20 вв. Г.— почётный титул. 2) В России с 18 в. обер-гофмаршал и подчинённые ему Г. заведовали снабжением царского двора, устройством празднеств, приёмов и т. д.

ГОФМЕ́ЙСТЕР (нем. Hofmeister) — придворная должность в средневековой Германии, с 18 в.— в России. Возникла в 13—14 вв. при дворах немецких князей и герм. императора. Г. первоначально управлял дворцовым хозяйством и штатом придворных, а также ведал придворным церемониалом. Затем стал председателем дворцового суда и совета при князе, наместником князя в делах управления (обер-гофмейстером). В 16—18 вв. должность Г. потеряла значение. В России чины Г. и обер-гофмейстера при дворе были введены Петром I.

ГО́ФМЕЙСТЕР, Вильгельм (1824—77) — немецкий ботаник, профессор Гейдельбергского (с 1863), а затем Тюбингенского (с 1872) университетов. В 1851 Г. опубликовал работу «Сравнительные исследования прорастания, развития и плодоношения высших споровых», в к-рой установил, исходя из своих исследований над мхами и папоротниками, понятие о смене или *чередовании поколений* (см.). Он показал, что вегетативные тела у *мхов* (см.) представляют половое поколение, приносящее мужские и женские половые продукты, а у *папоротников* (см.) — бесполое, приносящее споры. В то время как у мхов половое поколение является господствующим, а бесполое занимает подчинённое положение, у папоротников и близких к ним растений преобладание получает, наоборот, бесполое поколение, а половое занимает второстепенное место, доходя у нек-рых форм до крайней степени упрощения. Г. обнаружил затем, что и семенные растения проходят тот же путь развития, ту же смену поколений, что папоротники и мхи. Он установил, что вегетативное тело семенных растений является не чем иным, как бесполым поколением (спорофитом), половое же поколение у них сведено до неспособных к самостоятельному существованию пыльцевых трубок с мужскими гаметами и зародышевых мешков.

Стремясь найти растения, переходные между высшими споровыми и семенными, Г. убедился, что такое переходное положение занимают *саговниковые* (см.). Исследования Г., проводившиеся в основном в период, предшествовавший появлению учения Ч. Дарвина о происхождении видов, имели громадное значение для торжества эволюционной идеи в ботанике. К. А. Тимирязев высоко ценил заслуги Г. как предшественника Дарвина.

Помимо морфологич. работ, Г. провёл ряд исследований по физиологии растений, объединённых им в двухтомном руководстве по физиологич. ботанике, а именно, исследовал поступление воды и питательных веществ через корни, изучил набухание семян при намачивании и измерил

давление, оказываемое набухающими семенами на стенки сосуда.

Лит.: Тимирязев К. А., Вильгельм Гофмейстер, Соч., т. 8, М., 1939 (стр. 393—400); его же, Два дара науки. О Лютере Бербанке и Вильгельме Гофмейстере, «Яровизация», 1938, № 6; Мейер К. И., Работы Вильгельма Гофмейстера и их значение, «Труды Ботанического сада Московского гос. ун-та», 1941, вып. 4.

ГОФРИРО́ВАННЫЕ МАТЕРИА́ЛЫ (от франц. gaufrer — оттискивать узор) — волнообразно изогнутые листы стали, дуралюмина, асбесто-цемента, картона и др. По сравнению с гладкими листами того же материала, Г. м. обладают значительно большей жёсткостью и прочностью при работе на изгиб и смятие; это их свойство используется в разных строительных и иных конструкциях. Следует, однако, иметь в виду, что Г. м. хорошо работают на изгиб и смятие лишь в определённых направлениях. При работе в других направлениях они в этом отношении уступают гладким материалам. Например, лист дуралюмина толщиной 1 *мм*, при длине 350 *мм* и ширине 100 *мм*, в гладком и гофрированном виде (в последнем случае — будучи по другому уложен на опоры) может при сжатии нести нагрузку приблизительно в отношениях (на рис. 1 — положения *а*, *б*, *в*) 1:0,67:67; при изгибе отношение сил будет 1:0,67:13,3, а отношение стрел прогиба 1:1,11:0,11. Кроме повышенной (в определённых условиях) прочности, важным свойством Г. м. является то, что при одинаковой габаритной площади они имеют бóльшую, чем гладкие материалы, поверхность соприкосновения с внешней средой; вследствие этого относительно велика теплоотдача изготовленных из Г. м. покрытий. Наибольшее распространение имеет т. н. круглый гофр (профиль Г. м.), составленный из дуг окружности (рис. 2, *а*), однако применяются также гофры трапециевидные (рис. 2, *б*) и другие, в том числе фасонные, т. е. относительно сложной формы (рис. 2, *в*).

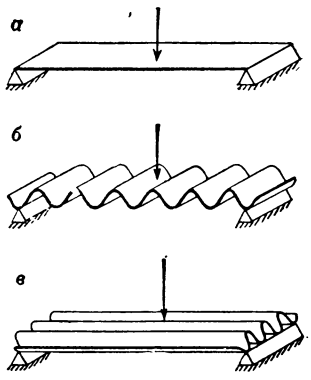


Рис. 1.

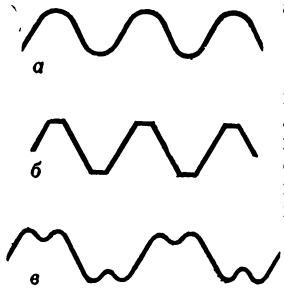


Рис. 2.

Гофрированная листовая сталь (см. *Волнистая сталь*) идёт на кровли зданий с большими пролётами при облегчённой обрешётке и на кровли цехов со значительным выделением производственного тепла, к-рое желательно отдать в атмосферу. Волнистой сталью обшивают стены и полотнища ворот каркасных зданий, а также стены и кровли неотапливаемых помещений — гаражей, ангаров, холодных складов, навесов и пр.

Гофрированные асбесто-цементные листы (см. *Асбесто-цементные изделия*, *Асбесто-цементная промышленность*) идут преимущественно на кровли промышленных зданий. Свойственная этим листам способность сопротивляться значительным изгибающим усилиям позволяет укладывать их по редко расставленным (до 2 *м* один от другого) прогонам металлич. ферм. Гофрированный асбесто-цемент применяется и для обшивки наружных стен каркасных сооружений. Волнистая форма придаётся еще незатвердевшим асбесто-цементным листам непосредственно после снятия их с формовочной машины. Асбесто-цементные волнистые листы характеризуются пределом прочности при изгибе не менее 140 *кг/см²*. В СССР получают распространение укрупнённые асбесто-цементные листы, габаритная площадь к-рых находится в пределах примерно от 1 200×678 *мм²* до 2 800×994 *мм²*, при высоте волн в 33—85 *мм* и расстоянии между их гребнями от 130 до 200 *мм*.

Гофрированные дуралюминовые листы применяются преимущественно в самолётостроении. Впервые они были использованы советским авиаконструктором А. Н. Туполевым (1924). В настоящее время гофрированные дуралюминовые листы служат гл. обр. для образования конструкционных элементов крыла самолёта, поддерживающих его гладкую наружную обшивку. Листы эти применяются также как материал для полов, перегородок, посадочных щитков, створок, люков и других несиловых элементов конструкции самолёта. Гофрированные листы для самолётостроения получаются преимущественно на гибочных прессах из листового дуралюмина. Небольшие листы могут изготовляться также в свинцово-цинковых штампах. Толщина гофрированного дуралюминового листа обычно 0,6—1,0 *мм*, высота волн 6—15 *мм*, расстояние между их гребнями 30—50 *мм*.

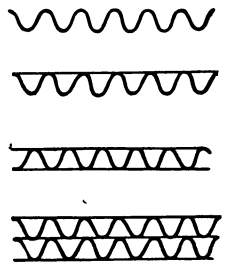


Рис. 3.

Гофрированный картон (см. также *Картон*) применяется для изготовления тары и для термоизоляции в строительстве. Гофрированный ящичный картон изготовляется путём склейки одного-двух предварительно гофрированных и двух-трёх гладких слоёв бумаги и картона; т. о., в гофрированном картоне всего от трёх до пяти слоёв. Однослойная и двухслойная гофрированная бумага и картон (рис. 3 и 4) применяются гл. обр. для обёртки товаров и в качестве прокладок; трёхслойный и пятислойный гофрированный картон служит материалом для производства ящиков. Тара из гофрированного картона значительно легче тары из древесины; для изготовления ящика из гофрированного картона расходуется древесины (в пересчёте на исходное сырьё) на 40% меньше, чем для изготовления такого же ящика из досок. Тара из гофрированного картона отличается хорошими амортизирующими свойствами, лучше сберегает продукты от пыли и резких температурных изменений, лишена специфич. запаха. Комплексный агрегат для изготовления гофрированного картона (рис. 5) состоит из механизмов, последовательно выполняющих на конвейере следующие операции: гофрирование бумаги, нанесение на гребни волн силикатного клея, приклеивание гладких слоёв бумаги или картона, сушка и охлаждение готового гофрированного картона, обрезка кромок по длине и раскрой на листы. Производительность такого агрегата 50—60 *т* гофриро-

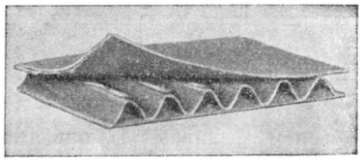


Рис. 4.

П. де Гох. «Хозяйка и служанка». Около 1655.
Государственный Эрмитаж. Ленинград.

К ст. Гох П.

ванного картона в смену, — количество, достаточное для производства 40000 ящиков среднего размера. Менее мощные агрегаты выпускают в смену ок. 5 *т* гофрированного картона, сушка к-рого осуществляется в стопах. Производство ящиков, обычно

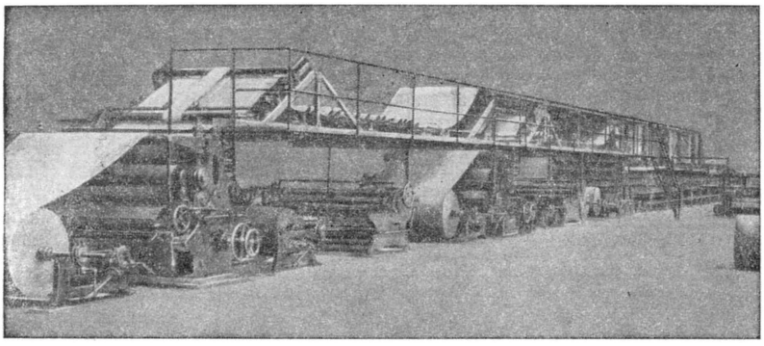


Рис. 5.

совмещающееся с производством гофрированного картона, также механизировано (см. *Тара бумажная и картонная*).

Плиты, состоящие из последовательно чередующихся склеенных слоёв пропитанного битумом гофрированного (высота волн до 5 *мм*) и гладкого картона, применяются в холодильной промышленности для термоизоляции. Вес такого гофрированного картона, к-рый называется абсорбитом, — от 200 до 300 *кг/м*³, коэфициент теплопроводности 0,048 *ккал/м*²/час/°С. Гофрированный строительный конструкционный картон (трёх- и пятислойный) вырабатывается из тяжёлых жёстких картонов; высота волн гофрированного слоя до 25 *мм*, иногда и больше.

Лит.: Справочник архитектора, т. 9, 2 полутом — Строительные материалы, М., 1950; Каталог. Строительные материалы, строительные изделия, раздел 5—Металл, М., 1947; то же, раздел 9—Асбестоцемент, М., 1947; Сутугин Л. И., Проектирование частей самолета, М., 1947.

ГОФТ, Питер (1581—1647) — голландский поэт, драматург, историк. Представитель культуры Возрождения в Голландии. В его поэзии («К Венере», «Утренняя беседа влюбленных» и др.) сквозь изощрённые метафоры и вычурные эпитеты пробивается живое, радостное восприятие жизни. Наиболее известны драматич. произведения Г.— пастушеская пьеса «Гранида» (1605, изд. 1615), комедия на национальный сюжет «Торгаш» (1617) и трагедия «Гергард ван Вельцен» (1613) — о борьбе национального героя с феодалами-угнетателями. Схематичное деление персонажей на добродетельных и порочных, злоупотребление аллегорич. сценами, напыщенная фразеология снижают художественную ценность трагедии. Г. написал также историю освободительной войны Нидерландов против Испании («История Нидерландии», 1642).

Соч. Г.: Hooft P. C., Gedichten, volledige uitgave door F. A. Stoett, 1—2, 2 druk, Amsterdam, 1899—1900; Brieven, 1—4, Leiden, 1855—57.

Лит.: Prinsen J., Pieter Cornelisz Hooft, Amsterdam, 1922.

ГОХ, Иоганн Пуппер (ок. 1400—75) — немецкий богослов, один из предшественников *Реформации* (см.). В своих трудах отвергал нек-рые католич. догмы и церковную иерархию, ставил под сомнение творения «отцов церкви» и средневековых теологов, признавая единственным достоверным источником вероучения библию. С началом Реформации протестанты издали произведения Г. (в 1521) и использовали их в борьбе с католич. церковью.

ГОХ, Питер де (р. 1629 — ум. после 1684) — голландский живописец-жанрист. Родился в Роттердаме в семье ремесленника. Учился, вероятно, у К. *Берхема* (см.) в Гарлеме. Здесь Г. соприкасался с художниками круга Франса *Гальса* (см.) (А. Паламедес, П. Кодде, В. Дёйстер и др.). Подобно им, в первые годы творчества Г. писал реалистич. картины на темы быта голландских офицеров и солдат, отличавшиеся демократическим жизнерадостным характером. К началу 50-х гг. 17 в. Гох преодолел резкость освещения и сбивчивость построения своих первых работ. Его композиции стали более чёткими и спокойными, интерьеры — более уютными и замкнутыми, в колорите получили преобладание тёплые золотисто-коричневые тона с киноварно-красными и лимонно-жёлтыми пятнами на первом плане («Утро молодого офицера», ок. 1653, Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина в Москве). В 1654 Г. обосновался на нек-рое время в Делфте, где испытал влияние творчества К. *Фабрициуса* (см.). К периоду 1654—65 относятся наиболее известные произведения художника («Хозяйка и служанка», ок. 1655, Гос. Эрмитаж в Ленинграде; «У двери кладовой», ок. 1658, Амстердам; «Игроки в карты», 1658, Лондон). В этих картинах Г. выступил бытописателем скромных голландских бюргеров, жизнь к-рых он постоянно наблюдал. Чаще всего Г. изображал занятых повседневными делами женщин и детей в уютной комнате или в чистом дворике. Глубокой умиротворённостью овеяны эти опоэтизированные будничные образы. Подобно *Вермееру Делфтскому* (см.), Г. в этот период часто изображал замкнутый уголок комнаты, наполненный льющимся из окна серебристым светом. Около 1665 Г. переехал в Амстердам. Здесь, в крупнейшем центре Голландии, где социальное расслоение приняло гораздо более резкие формы, чем в Делфте, Г. стал живописцем богатой буржуазной верхушки. В его творчестве победило стремление к внешней эффектности. Г. писал здесь нарядных кавалеров и дам, занимающихся музыкой, принимающих гостей в роскошно обставленных комнатах или гуляющих по аллеям «французских» парков. Картинам этого времени свойственны декоративность, мелочная передача деталей костюмов и обстановки, пёстрый и холодный колорит. Поздние произведения Г. свидетельствуют о творческом упадке художника. Г. прошёл путь, чрезвычайно характерный для голландского живописца 17 в. Соприкоснувшись в юности с прогрессивными реалистич. тенденциями, присущими искусству Голландии начала 17 в., Г. в 50—60-х гг. выступил как их последователь. Творчески развивая их, он создал свои лучшие произведения. Однако в позднем творчестве Г. отразился упадок голландского искусства, к-рое во 2-й половине 17 в. утратило демократизм и национальные реалистические традиции и встало на путь эклектизма и подражательства.

Лит.: Гершензон Н., Голландская жанровая живопись XVII в., «Искусство», 1941, № 2; Rudder A. de, Pieter de Hooch et son oeuvre, P., 1925; Pieter de Hooch, des Meisters Gemälde, B.— Lpz., 1929 (Klassiker der Kunst in Gesamtausgaben, Bd 35); Baker C. H. Collins, Pieter de Hooch, L., 1925.

ГО́ХШТЕДТ (правильнее Хёхштедт) — город и ж.-д. станция в Баварии, на левом берегу Дуная. В районе Г. во время войны за Испанское

наследство (1701—14) 13 авг. 1704 союзная англо-австр. армия (28 тыс. пехоты, 20 тыс. конницы при 52 орудиях — всего ок. 48 тыс. чел.) под командованием принца *Евгения Савойского* (см.) и герцога *Мальборо* (см.) нанесла поражение франко-баварской армии под командованием франц. маршалов Таллара и Марсеня и баварского курфюрста Максимилиана (30 тыс. пехоты, 17 тыс. конницы и ок. 90 орудий — всего ок. 47 тыс. чел.). Разбив противника, союзная англо-австр. армия не завершила победы преследованием, в силу чего франко-баварские войска (до 30 тыс. чел.) отошли за р. Дунай и соединились с подошедшими резервами; война затянулась.

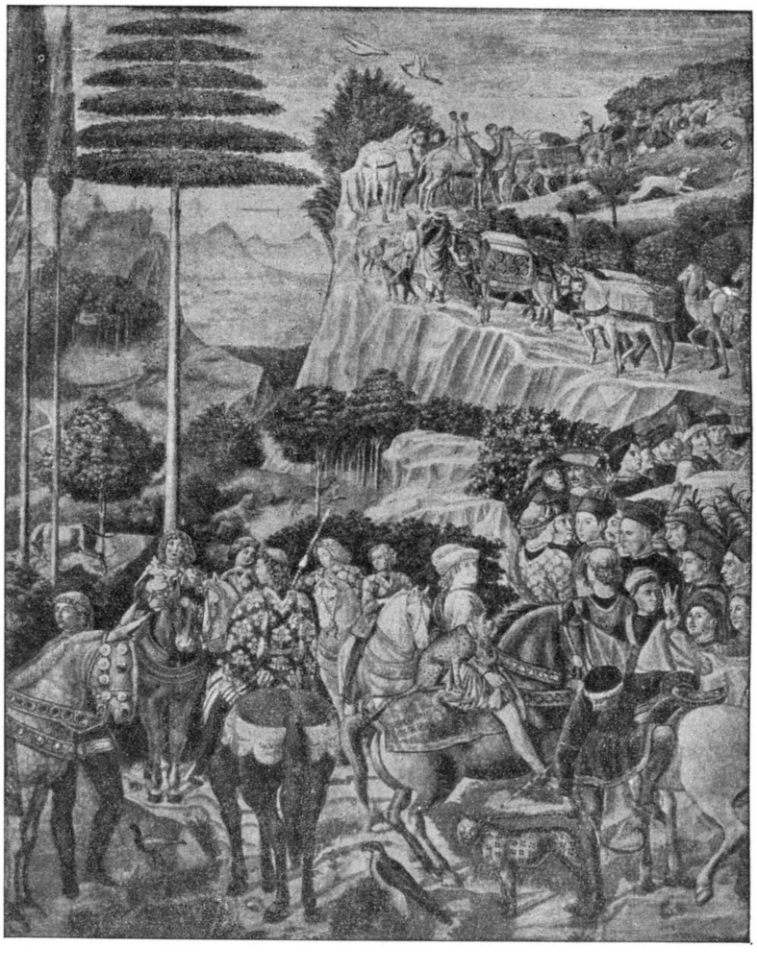
Лит.: Пузыревский А. К., Развитие постоянных регулярных армий и состояние военного искусства в век Людовика XIV и Петра Великого, СПБ, 1889 (стр. 181—95).

ГО́ЦО — остров в Средиземном море, в 6 *км* к С.-З. от Мальты. Площадь ок. 67 *км*². Ок. 25 тыс. жит. Главный город — Виктория. Входит в состав британской колонии Мальта. Земледелие, скотоводство, рыболовство.

ГО́ЦЦИ, Карло (1720—1806) — итальянский драматург. Обедневший венецианский граф, член консервативной литературной академии «Гранеллесков». Изданное им в 1757 сатирич. произведение «Судно влияний на високосный 1756 год» открыло период ожесточённых нападок венецианских реакционеров на представителей Просвещения и буржуазных драматургов Венеции — Кьяри и особенно К. *Гольдони* (см.). Реалистич. комедиям последнего Г. противопоставил театральные сказки — фьябы, пытаясь возродить отжившую импровизационную комедию масок. Фантастич. сюжеты своих фьябов Г. черпал из свода венецианского фольклора «Пентамерон», составленного в 17 в. Джамбаттиста Базиле. Но Г. превышал права либреттиста и ограничивал инициативу актёров в импровизации, обеспечивая реакционное направление своих произведений при их постановке. Комедия масок у Г. получала различный характер: пародийно-сатирический («Любовь к трем апельсинам», 1761, рус. пер. 1923, «Зеленая птичка», 1765, рус. пер. 1922), сказочный или романтический («Король-Олень», 1762, рус. пер. 1923, «Турандот», 1762, рус. пер. 1912) и др. Попытка защищать национальные традиции, протест против французской моды в литературе и в быту неизменно переходили у него в злобно-клеветнич. дискредитацию философии французских просветителей («Зеленая птичка»). Призыв к укреплению семейных и общественных связей, элементы критики буржуазного общества соединялись у Г. с прославлением «субординации в дочерях, сыновьях, женах, слугах и подданных» («Чистосердечные рассуждения») и проповедью христианского смирения, рабской покорности; буржуазному рационализму он противопоставлял фантастику и мистику. Г. написал 9 пьес. Последним его произведением были «Бесполезные мемуары» (1797), отражающие нек-рые черты идейной борьбы в итал. литературе 2-й половины 18 в.

Соч. Г.: Gozzi Carlo, Le fiabe, v. 1—2, Bologna, 1884; Memorie inutili, v. 1—2, Bari, 1910; в рус. пер.— Сказки для театра, т. 1—2, П.—М., 1923.

ГО́ЦЦОЛИ (собственно ди Лезе), Беноццо (1420—97) — итальянский живописец флорентинской школы. Учился у Л. *Гиберти* (см.) и Дж. *Анджелико* (см.), к-рому помогал при выполнении ряда росписей. Г. использовал религиозные сюжеты для создания праздничных и многолюдных, по существу светских, композиций, часто вводя в них портретные изображения. Его произведения дают богатый материал для изучения истории быта и нравов флорентинского общества 15 в. Отличающиеся высокими декоративными качествами и занимательностью повествования, композиции Г., однако, лишены образной глубины и, как правило, перегружены второстепенными эпизодами. Главные фресковые



Б. Гоццоли. Шествие волхвов (фрагмент). 1459. Палаццо Риккарди-Медичи. Флоренция.

циклы Г. находятся в Монтефалько (сцены из жизни св. Франциска, 1450—52), во Флоренции («Шествие волхвов» в палаццо Риккарди-Медичи, 1459), в Сан-Джиминиано (сцены из жизни Августина, на хорах церкви Сант-Агостино, 1463—65), в Пизе (сцены из «Ветхого завета» в Кампосанто, 1467/68 — 1484/85).

Лит.: Мастера искусства об искусстве, т. 1, М.—Л., 1937 (стр. 107—08); Marle R. van, The development

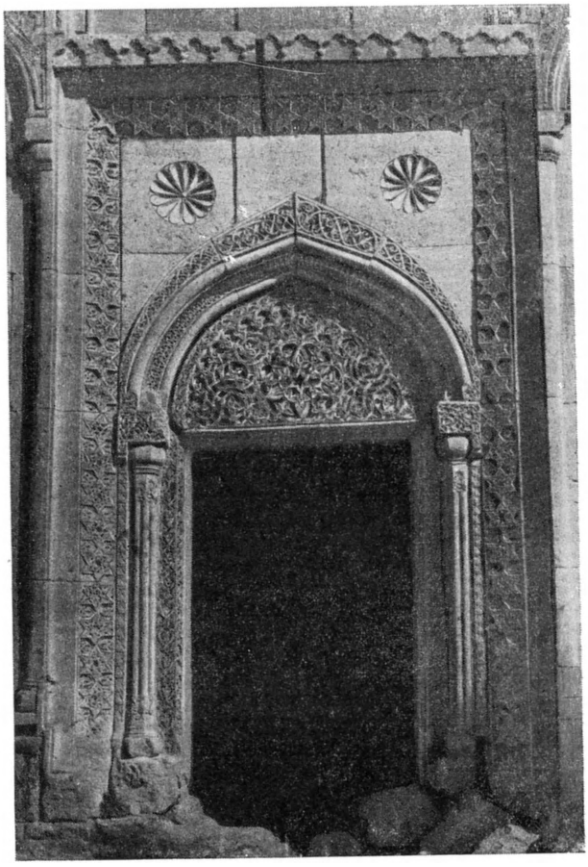
of the Italian schools of painting, v. 11, The Hague, 1929; Hoogewerff G., Benozzo Gozzoli, P., 1930.

ГО́ЧЕВСКОЕ ГОРОДИ́ЩЕ — славянское городище 7—13 вв., расположено на правом берегу р. Псла, близ с. Гочева Беловского района Курской области. Относится к *роменским городищам* (см.). В окрестностях Г. г. есть памятники эпохи *полей погребений* (см.). Раскапывалось в 1937 и 1939 Б. А. *Рыбаковым* (см.). Раскопками выявлены следы поселения скифской эпохи и раннеславянский посёлок племени северян 7—9 вв., жители к-рого занимались земледелием и скотоводством. Жилища на Г. г. обмазывались глиной и белились мелом; печи делались из конич. кирпичей, пол был земляной. Обнаружены ямы для хранения зерна, амбар. До 10 в. Г. г. представляло собой, очевидно, небольшой родовой посёлок. В 10—11 вв. городище превратилось в большую пограничную крепость Киевской Руси с обширным укреплённым посадом и курганным кладбищем (ок. 4000 курганов). Часть курганов исследована в 1909 русским археологом Д. Я. Самоквасовым. Курганы принадлежат дружинникам северян и радимичей; встречаются также вятические и поволжские вещи. Очевидно, гарнизон новой крепости был набран в 11 в. из разных областей. В 13 в. городище запустело. Вещи из раскопок хранятся в Курском музее и в Гос. Историч. музее в Москве.

Лит.: Самоквасов Д. Я., Дневник раскопок в окрестностях с. Гочева, Обоянского уезда, Курской губернии, М., 1915; Атлас Гочевских древностей, М., 1915; Рыбаков Б. А., Анты и Киевская Русь, «Вестник древней истории», 1939, № 1; Экспедиционная работа московских археологов в 1937 г., там же, 1938, № 1.

ГОШ, Лазар (1768—97) — видный военный деятель французской буржуазной революции конца 18 в. С 14 лет — конюх. В 16 лет поступил на военную службу. Принимал участие в штурме *Бастилии* (см.) 14 июля 1789. После установления якобинской диктатуры в 1793 за успешную оборону Дюнкерка от англичан Г. был произведён в генералы. Назначенный в том же году командующим Мозельской армией, а затем соединённой Мозельской и Рейнской, нанёс ряд крупных поражений австр. интервентам. В начале 1794 Г. был заключён в тюрьму из-за разногласий с комиссаром Конвента при Рейнской армии — Сен-Жюстом. Выпущен из тюрьмы после крушения якобинской диктатуры 9 *термидора* (см.) (27 июля 1794). При подавлении вновь разросшегося вандейского мятежа (см. *Вандейские войны*) проявил выдающиеся политические и военные способности. Беспощадно расправляясь с агентами Англии и главарями контрреволюции, он в то же время сумел добиться того, что крестьянские массы, ранее содействовавшие мятежникам, отошли от них. Летом 1795 Г. ликвидировал организованный с помощью Англии роялистский десант на Киберонском п-ове. В конце 1796 Г. возглавил экспедицию в Ирландию, чтобы поднять ирландцев против Англии, но буря помешала осуществить это предприятие. В апреле 1797, командуя Самбро-Маасской армией, перешёл Рейн у Нёйвида, опрокинул австрийцев и подготовил их полное окружение, но перемирие, заключённое Наполеоном Бонапартом в Леобене, остановило наступление Г. В сентябре 1797 Г. скоропостижно умер (по нек-рым данным, он был отравлен сторонниками Бонапарта, замышлявшего гос. переворот и опасавшегося талантливого республиканского генерала).

ГОШАВА́НК (или Нор-Гетик) — старинный монастырь (селение Гош Иждеванского района Армянской ССР), один из культурно-просветительных центров феодальной Армении конца 12—13 вв. Известен также как комплекс выдающихся архитектурных памятников. Из сохранившихся сооружений наиболее интересны: притвор-жаматун (конец 12 в.;



Гошаванк. Портал церкви Григория Просветителя. 1237

см. *Жаматун*), трёхъярусная колокольня-книгохранилище (13 в.), небольшая зальная церковь Григория Просветителя (1237) с тонким резным убранством и надгробные памятники — *хачкары* (см.).

Лит.: Թորամանյան Թ., Նյութեր հայկական ճարտարապետության պատմության. Աշխատություններ ժողովածու, հատ. 1—2, Երևան, 1942—48. Թումանյան Հ., Խորհրդային Հայաստանի պատմական հուշարձանները. Դիլիջանի շրջան, Երևան, 1937. Ջանփոլադյան Հո., Մխիթար Գոշը և նոր Գետիկի վանքը. Աշխատություններ Հայաստանի Պետական Պատմական թանգարանի, Երևան, 1948, հատ. 1։

ГОШМА́ (или кошма) — форма азербайджанского, гл. обр. лирического, народного стиха. В Г. каждая строфа состоит из четырёх строк, стихотворная строка обычно из одиннадцати слогов. В первой строфе рифмуются вторая и четвёртая строки, а первая и третья не рифмуются. В последующих строфах рифмуются первые три строки, а четвёртая повторяет окончание первой строфы (схема Г.: a b c b |d d d b| e e e b| и т. д.). Форма Г. является господствующей в поэзии ашугов. В письменной поэзии она утвердилась с 18 в. в творчестве Вагифа (стих. «Журавли», «Наступил байрам» и др.) и Видади.

ГО́ЩА — село, центр Гощанского района Ровенской области УССР. Расположено на правом берегу

р. Горынь, на шоссе Киев — Львов, в 33 *км* к В. от Ровно. Имеются сахарный завод, мельница. Открыты (на 1952) средняя школа, библиотека, 2 клуба. Известно с конца 12 в. Р а й о н сельскохозяйственный. Значительные посевы сахарной свёклы и кок-сагыза.

ГОЩИ́НСКИЙ, Северин (1801—76) — польский поэт, романтик. Участник восстания 1830—31. Принадлежал к т. н. украинской школе польского романтизма, творческая практика к-рой слагалась на основе укр. фольклора и изучения укр. истории. Лучшее произведение Г.— поэма «Каневский замок» (1828) содержит правдивое изображение гайдамацкого восстания. В очерке «Новый период польской поэзии» (1835) Г. отстаивал необходимость её единства с народным творчеством, высоко оценивал народную поэзию других славянских стран. С 1838 Г. жил в Париже, где, подобно А. *Мицкевичу* (см.), подпал под пагубное влияние польского религиозного проповедника и мистика А. Товянского. Только под конец жизни Г. сумел критически отнестись к возглавляемому Товянским реакционному идейному течению.

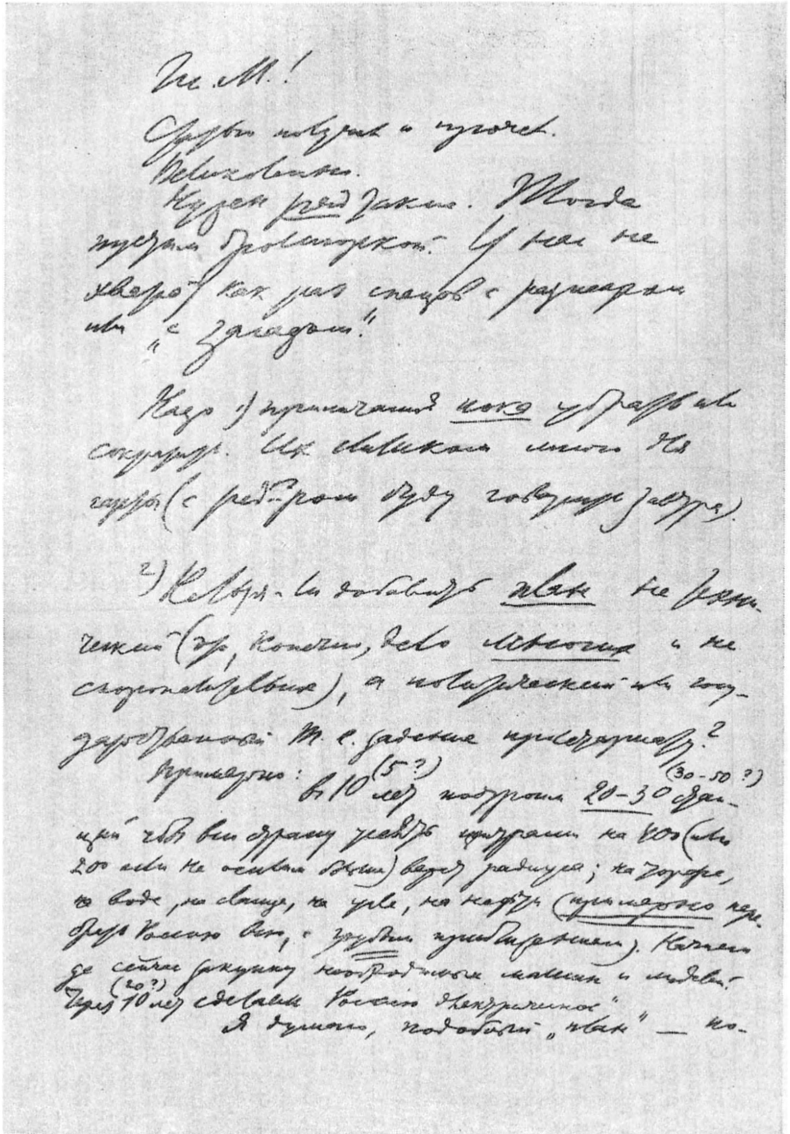
С о ч. Г.: Goszczyński S., Dzieła, t. 1—3, Wrocław, 1852; Pisma, t. 1—2, Lwów — Warszawa, 1904; Dzieła zbiorowe, t. 1—4, Lwów, 1911.

ГОЭЛРО́ п л а н — перспективный план электрификации Советской страны, составленный по указаниям В. И. Ленина и И. В. Сталина в 1920 Государственной комиссией по электрификации России (ГОЭЛРО). План исходил из указаний Ленина — Сталина о том, что единственной материальной основой социализма является крупная машинная промышленность, способная реорганизовать всё народное хозяйство, в т. ч. и земледелие.

В первые же месяцы после свержения капитализма и установления Советской власти В. И. Ленин выдвинул программу создания материально-производственной базы социализма на основе электрификации страны. В апреле 1918 в «Наброске плана научно-технических работ» В. И. Ленин предложил Академии наук образовать ряд комиссий для составления плана реорганизации промышленности и подъёма экономики Советской России, обратив особое внимание на электрификацию промышленности и транспорта, на применение электричества к земледелию, на рациональное размещение промышленности. Весной 1918 началась разработка программы электрификации важнейших районов страны, приступлено к строительству крупных электростанций (в 1918— Волховской гидроэлектростанции, в 1919— Каширской электростанции, работающей на подмосковном угле, и др.). Иностранная военная интервенция и гражданская война помешали осуществлению грандиозного плана создания материально-производственной базы социализма. Молодая Советская республика должна была отстаивать своё существование. В результате первой мировой войны, продолжавшейся 4 года, и трёхлетней гражданской войны 1918—20 страна была разорена. Большинство фабрик и заводов стояло, рудники и шахты были разрушены; продукция крупной промышленности в 1920 была почти в 7 раз меньше довоенной; транспорт находился в катастрофическом состоянии. Сельское хозяйство давало продукции не более половины от скудного довоенного уровня. Необходимо было восстановить разрушенное народное хозяйство, привести в порядок промышленность, транспорт, сельское хозяйство. Задачи восстановления народного хозяйства неразрывно были связаны с общей программой строительства экономического фундамента социализма, с электрификацией страны. Еще в период гражданской войны, после разгрома основных сил интервентов и белогвардейщины, большевистская партия развернула начатую ранее работу по составлению плана электрификации страны.

2—7 февраля 1920 сессия ВЦИК приняла по предложению В. И. Ленина резолюцию, в к-рой подчёркивалось первенствующее значение электрификации для промышленности, земледелия и транспорта. Сессия поручила ВСНХ совместно с Наркомземом и Наркомпути разработать план строительства сети государственных электрич. станций. В марте 1920 Советом Народных Комиссаров была утверждена Государственная комиссия по электрификации России (ГОЭЛРО). Вся работа по составлению плана велась Комиссией по указаниям и под непосредственным руководством В. И. Ленина, с привлечением около двухсот виднейших учёных и специалистов (Г. М. Кржижановский, И. Г. Александров, Г. О. Графтио и др.). План ГОЭЛРО разрабатывался партией большевиков в борьбе с троцкистами и другими реставраторами капитализма.

План ГОЭЛРО был одобрен 8-м Всероссийским съездом Советов в декабре 1920. В своём выступлении на съезде, оценивая значение плана электрификации страны, В. И. Ленин говорил: «К о м м у н и з м — э т о е с т ь С о в е т с к а я в л а с т ь п л ю с э л е к т р и ф и к а ц и я в с е й с т р а н ы» (Соч.,4 издание, т. 31, стр.484). Разъясняя это положение, И. В. Сталин в 1928 указывал: «Что же хотел сказать Ленин, делая такое заявление? Он хотел, по-моему, сказать лишь то, что одной Советской власти недостаточно для продвижения к коммунизму, что для продвижения к коммунизму Советская власть должна электрифицировать страну, п е р е в о д я в с ё н а р о д н о е х о з я й с т в о н а к р у п н о е п р о и з в о д с т в о, что Советская власть готова итти по этому пути, для того, чтобы притти к коммунизму. Изречение Ленина означает лишь г о т о в н о с т ь Советской власти двигаться по пути к коммунизму через электрификацию» (Соч., т. 11, стр. 311). В. И. Ленин охарактеризовал грандиозный план электрификации страны как вторую программу партии большевиков. И. В. Сталин писал о плане ГОЭЛРО: «Мастерский набросок действительно е д и н о г о и действительно г о с у д а р с т в е н н о г о хозяйственного плана б е з к а в ы ч е к. Единственная в наше время марксистская попытка подведения под советскую надстройку хозяйственно-отсталой России действительно реальной и единственно возможной при нынешних условиях технически-производственной базы» (Соч., т. 5, стр. 50). В. И. Ленин и И. В. Сталин дали решительный отпор попыткам Троцкого и Рыкова противопоставить плану ГОЭЛРО свои капитулянтские «планы». И. В. Сталин указывал, что «существует т о л ь к о о д и н „единый хозяйственный план“,— это „план



Гл. М.!

Статью получил и прочел. Великолепна.

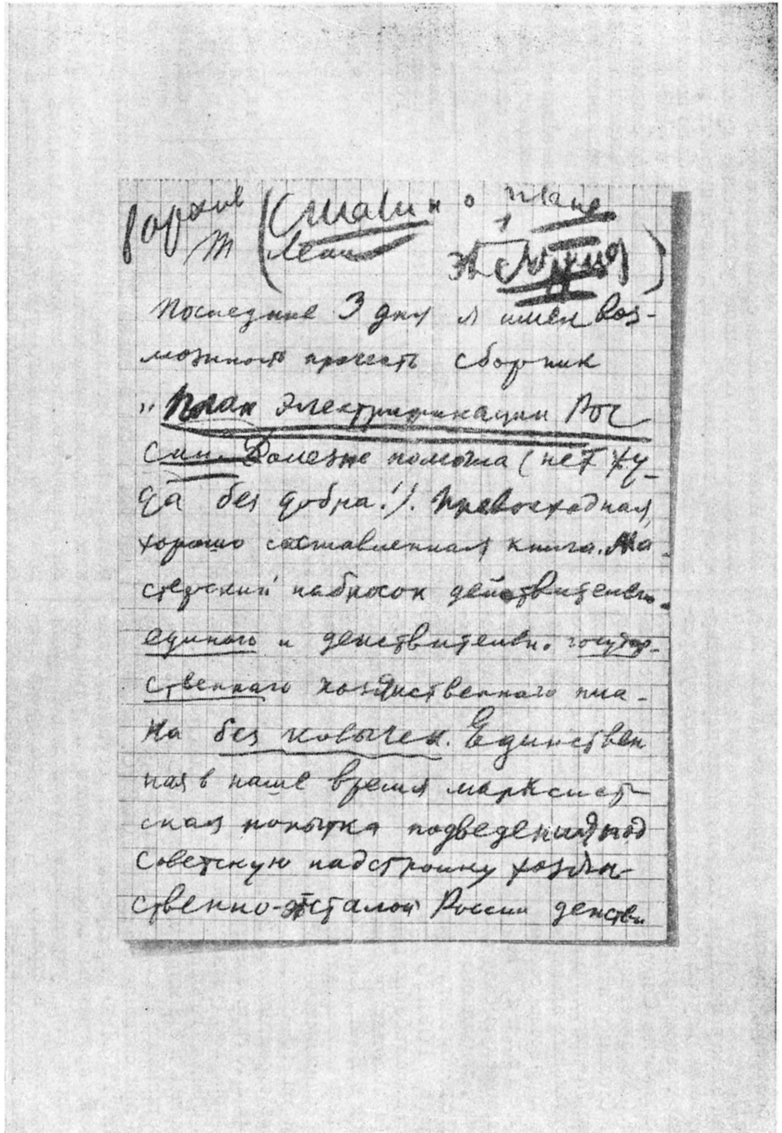
Нужен ряд таких. Тогда пустим брошюркой. У нас не хватает как раз спецов с размахом или „с загадом".

Надо 1) примечания поменьше убрать в текст. Их слишком много. На газету (с ред-ром буду говорить завтра).

2) Не м[ожете]-ли добавить план не технический (это, конечно, дело многих и не скоропалительное), а политический или государственный т. е. задание пролетариату?

Примерно: в 10 (5?) лет построим 20—30 (30—50?) станций, чтобы всю страну усеять центрами на 400 (или 200 если не осилим больше) верст радиуса; на торфе, на воде, на сланце, на угле, на нефти (примерно перебрать Россию всю, с грубым приближением). Начнем де сейчас закупку необходимых машин и моделей. Через 10 (20?) лет сделаем Россию „электрической".

Я думаю, подобный „план" — по-



Товарищ Ленин (Сталин о плане электрификации)

Последние 3 дня я имел возможность прочесть сборник „План электрификации России". Болезнь помогла (нет худа без добра!). Превосходная, хорошо составленная книга. Мастерский набросок действительно единого и действительно государственного хозяйственного плана без кавычек. Единственная в наше время марксистская попытка подведения под советскую надстройку хозяйственно-отсталой России действ.

ГОЭЛРО: 1. Первая страница письма В. И. Ленина Г. М. Кржижановскому от 23 января 1920. 2. Первая страница письма И. В. Сталина В. И. Ленину. Март 1921.

электрификации"», что «все остальные „планы" — одна болтовня, пустая и вредная» (т а м ж е, стр. 51).

План электрификации России явился первым перспективным научно обоснованным общегосударственным планом восстановления и развития народного хозяйства Советской страны на путях социализма. Характеризуя сущность электрификации, И. В. Сталин указывал, что «под электрификацией страны Ленин понимает не изолированное построение отдельных электростанций, а постепенный „перевод хозяйства страны, в т о м ч и с л е и з е м л е д е л и я, на новую техническую базу, на техническую базу современного крупного производства", связанного так или иначе, прямо или косвенно, с делом электрификации» (Соч., т. 11, стр. 254). В плане ГОЭЛРО впервые в народнохозяйственном масштабе был дан «и материальный и финансовый (в золотых рублях) баланс электрификации» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 32, стр. 116). Это была величественная программа построения фундамента социалистической экономики. План был рассчитан на 10—15 лет. Основным стержнем плана явилось строительство 20 новых тепловых электростанций и 10 гидроэлектростанций общей мощностью в 1,5 млн. *квт* (установленная мощность 1,75 млн. *квт*). Общая годовая выработка электроэнергии намечалась в 8,8 млрд. *квт-ч* против 2 млрд. *квт-ч*, выработанных в России в 1913 и 0,5—0,4 млрд. *квт-ч* в 1920 при составлении плана ГОЭЛРО.

План ГОЭЛРО предусматривал осуществление широкой программы восстановления и развития промышленности, укрепления руководящей роли рабочего класса в стране. В СССР в то время преобладало мелкотоварное хозяйство, порождающее капитализм; для капитализма существовала более прочная экономич. база, чем для социализма. План ГОЭЛРО предусматривал коренные изменения в экономике страны. «Только тогда, когда страна будет электрифицирована,—указывал В. И. Ленин,—когда под промышленность, сельское хозяйство и транспорт будет подведена техническая база современной крупной промышленности, только тогда мы победим окончательно» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 484). В плане электрификации России нашли своё воплощение социалистические принципы размещения промышленности, отвечающие задачам быстрейшего развития производительных сил страны, в корне отличающиеся от принципов размещения промышленности при капитализме. План ГОЭЛРО был составлен в районном разрезе. В плане были выделены основные экономич. районы страны: Центрально-промышленный, Северный, Южный, Приволжский, Уральский, Западно-Сибирский, Кавказский, Туркестанский. В соответствии с экономич. профилем района, его природными богатствами и перспективами в плане ГОЭЛРО в первую очередь выдвигались мероприятия, обеспечивавшие развитие индустрии данного района, максимальное приближение заводов, фабрик, электростанций к местам расположения сырья. Экономич. районирование страны учитывало задачу последовательной ликвидации остатков национального неравенства во всех областях общественной и хозяйственной жизни, планомерного насаждения промышленности на окраинах страны. По плану намечалось увеличение выпуска промышленной продукции на 80—100% по сравнению с уровнем 1913 и во много раз по сравнению с уровнем производства 1920, огромное увеличение производства чугуна, выплавки стали, добычи цветных металлов, железной руды, без чего немыслимо было восстановление промышленности, транспорта и развитие машиностроения, столь необходимых для создания новых средств производства. Капиталовложения в народное хозяйство на 10—15 лет определялись в сумме ок. 17 млрд. руб. золотом.

Задания плана ГОЭЛРО по важнейшим отраслям промышленности в сопоставлении с уровнем производства 1913 и 1920 видны из следующей таблицы:

Отрасли промышленности	Единица измерения	1913	1920	Намечалось по плану ГОЭЛРО
Чугун	млн. *т*	4,2	0,116	8,2
Сталь	» »	4,2	0,194	6,5
Железная руда	» »	9,2	0,164	19,6
Медь	тыс. *т*	31,1	0,3	81,9
Алюминий	» »	—	—	9,8
Уголь	млн. *т*	29,1	8,6	62,3
Нефть	» »	9,2	3,8	11,8—16,4
Торф	» »	1,7	1,4	16,4
Цемент	» »	1,5	0,036	7,75
Кирпич	млрд. шт.	2,1	0,2	10,0
Бумага	тыс. *т*	197,0	30,0	688,5

Особое место в плане ГОЭЛРО занимало увеличение добычи топлива. Поэтому наряду с широким использованием местных энергетических ресурсов первостепенное значение придавалось восстановлению Донецкого угольного бассейна, в котором сосредоточивались основные топливные ресурсы страны.

Ниже приводится таблица, показывающая задания плана ГОЭЛРО по добыче топлива:

	Млн. пудов (усл. топлива)	Удельный вес в % (натур. вес)	Увеличение добычи против		Потребное колич. раб. силы в тыс. человек
			1916	1919/20	
Донецкий уголь	2 500—3 000	41	1,4—1,7	10—12	210—250
Уральский	150—300	2	1,7—3,3	3—6	9—15
Подмосковный	300—500	3	7—12	8,5—17	20—35
Сланцы	100—200	1	—	100—200	5—10
Торф	500—1 000	5	5—10	7,5—15	100—250
Дрова	20—25 млн. кубов	36	1	2—2,5	170—200
Нефть	400—600	11	0,7—1	1,6—2,5	20—25
Природные газы	20—50 млрд. куб. фут.	1	5—0	—	1,2

В связи с чрезвычайно тяжёлым положением транспорта была выдвинута задача восстановления железных дорог и их электрификации на главнейших направлениях.

Важным разделом плана было восстановление сельского хозяйства, подготовка к его социалистическому переустройству. В. И. Ленин указывал, что Советское государство, построив свою тяжёлую промышленность, создаст «материальную основу для громадного повышения производительности земледельческого и вообще сельскохозяйственного труда, побуждая тем мелких земледельцев силой примера и ради их собственной выгоды переходить к крупному, коллективному, машинному земледелию» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 138).

Борьба за осуществление плана ГОЭЛРО проходила под непосредственным руководством В. И. Ленина и И. В. Сталина. В годы восстановительного

периода 1921—25 широко развернулись работы по электрификации страны. Накопленный опыт по составлению и осуществлению плана ГОЭЛРО был использован Государственной плановой комиссией, созданной 22 февр. 1921 при Совете Труда и Обороны (СТО) для разработки единого общегосударственного хозяйственного плана на основе одобренного 8-м Всероссийским съездом Советов плана электрификации и для общего наблюдения за осуществлением этого плана. Советское государство ежегодно увеличивало капиталовложения для реализации плана. Гигантская работа по созданию материально-производственной базы социализма была проделана советским народом уже после смерти В. И. Ленина под руководством великого продолжателя его дела— И. В. Сталина, направлявшего развитие страны на создание таких экономич. условий, к-рые давали бы полный простор для действия *основного экономического закона социализма* (см.). В докладе на XIV съезде партии (1925) И. В. Сталин отметил успехи в реализации плана ГОЭЛРО. «Если развитие пойдёт таким темпом,— указал И. В. Сталин,— то в 10 лет, т. е. примерно к 1932 году (минимально намеченный срок), план электрификации СССР будет осуществлён» (Соч., т. 7, стр. 308—309). Предвидение И. В. Сталина полностью подтвердилось. К 1926 в стране вырабатывалось электроэнергии вдвое больше, чем в 1913. Во всех концах страны развернулась грандиозная строительная работа. Из года в год увеличивался объём капитального строительства. Подготовлялись условия для коллективизации сельского хозяйства.

XV съезд партии (декабрь 1927), исходя из укрепления планового начала и задачи наступления на капиталистич. элементы, дал указание о подготовке нового перспективного плана развития народного хозяйства. Первый сталинский пятилетний план знаменовал собой новый этап строительства социализма и означал крупнейшую победу большевистского планирования народного хозяйства, подготовленную опытом борьбы трудящихся за осуществление плана ГОЭЛРО. Программа пятилетнего плана во много раз превышала программу ГОЭЛРО, рассчитанную на 10—15 лет. В первой пятилетке было предусмотрено сооружение 42 районных электростанций, создание отечественного машиностроения и других отраслей тяжёлой индустрии, дальнейшее развитие электрификации страны. Капитальное строительство и реконструкция промышленности приняли гигантские размеры. Развернулась стройка Днепрогэса. Началось строительство ряда крупнейших машиностроительных заводов: Краматорского, Горловского, Уралмаша, автомобильных заводов в Москве и Горьком, гигантских тракторных заводов, заводов по производству комбайнов, огромного завода сельскохозяйственных машин в Ростове на Дону. Производилась коренная реконструкция Луганского паровозостроительного завода. Строились Березниковский и Сталиногорский химич. комбинаты. Началось строительство Магнитогорского металлургич. завода. Расширялся Кузбасс — вторая угольная база Советского Союза, и т. д.

В ходе успешного осуществления первой пятилетки были далеко превзойдены задания плана ГОЭЛРО. В январе 1932 в докладе на XVII конференции ВКП(б) В. М. Молотов отмечал, что мощность районных электростанций к началу 1932 достигла 1719 тыс. *квт*, план ГОЭЛРО был фактически уже выполнен. За 4 года пятилетки основные фонды в целом по промышленности выросли более чем в 2 раза, а по тяжёлой индустрии в 3 раза, продукция машиностроения возросла в 4,5 раза. Заново были созданы станкостроительная, автомобильная, авиационная пром-сть, тракторостроение, тяжёлое машиностроение. Широкое развитие получило строительство электростанций, вошли в строй Кондопожская гидростанция, Горьковская ГРЭС, Ивановская ГРЭС, Ярославская ГРЭС, Криворожская, Сталинградская. Зуевская, Дубровская, Киевская, Белорусская, Саратовская и многие другие станции. В 1932 на электростанциях СССР было введено 1,5 млн. *квт* новой мощности, что равнялось всей программе ГОЭЛРО. 1 мая 1932 вступила в строй Днепровская гидроэлектростанция, строительство к-рой было предусмотрено ленинским планом ГОЭЛРО. Сооружение Днепрогэса имени В. И. Ленина имело неоценимое народнохозяйственное значение. И. В. Сталин в своём докладе об итогах первой пятилетки на объединённом пленуме ЦК и ЦКК ВКП(б) в январе 1933 указал: «В смысле производства электрической энергии мы стояли на самом последнем месте. Теперь мы выдвинулись на одно из первых мест» (Соч., т. 13, стр. 179). За годы первой пятилетки выработка электроэнергии увеличилась в 2,6 раза, а общая мощность электростанций — в 2,4 раза. Вторая пятилетка открывала новые перспективы в развитии электрификации на более мощной материально-технич. базе. Развитие электроэнергетич. базы СССР шло по линиям концентрации выработки энергии в мощных центрах, при одновременном развитии местных электростанций, кольцевании станций, использовании для них в первую очередь местных дешёвых видов топлива и гидроэнергии. Плановый характер советской экономики позволил успешно претворять в жизнь эти принципы электрификации страны. «Вторая пятилетка,— указывал В. В. Куйбышев в докладе на XVII съезде ВКП(б),— знаменует собою новую ступень в осуществлении ленинского плана электрификации. СССР во втором пятилетии целиком разрешает поставленную Лениным задачу перестройки всей промышленности на началах электрификации, переходит к широкой электрификации транспорта и постепенной электрификации сельского хозяйства» [XVII съезд ВКП(б). Стеногр. отчет, 1934, стр. 382]. XVII съезд партии утвердил развёрнутую программу дальнейшей электрификации страны.

За годы двух сталинских пятилеток потребление электроэнергии промышленностью, сельским хозяйством, транспортом и коммунальным хозяйством СССР возросло более чем в 7 раз. По техническому уровню электроэнергетической базы СССР во второй пятилетке перегнал все капиталистические страны. В 1935 истёк 15-летний срок со времени принятия плана ГОЭЛРО. Если план ГОЭЛРО предусматривал ввести в эксплуатацию 1500 тыс. *квт* на новых районных электростанциях, то фактически к концу 1935 на электростанциях Главэнерго и крупных промышленных станциях районного значения было введено 4345 тыс. *квт* новой мощности. Следовательно, план ГОЭЛРО по разделу электрификации был перевыполнен почти в 3 раза. В результате выполнения плана ГОЭЛРО и сталинских пятилеток электрификация стала одним из самых передовых участков промышленности и всего народного хозяйства. Страна достигла величайших успехов в развитии важнейших отраслей промышленности. Выросла энергетич. база национальных республик, краёв, областей. Значительное увеличение мощностей было достигнуто районными и крупными промышленными станциями. Об этом говорят следующие данные:

	На 1 янв. 1931	На 1 янв. 1935
	в тыс. *квт*	
Московская область	381,5	700,1
Ленинградская область	272,1	516,4
Горьковский край	64,0	228,0
Челябинская область	27,0	230,0
Свердловская область	32,1	220,6
Ивановская область	33,8	177,5
Западная Сибирь	5,5	143,5
Азово-Черноморский край	89,2	138,3
Сталинградский край	27,0	75,0
Воронежская область	—	48,0
Северо-Кавказский край	17,4	47,0
Саратовский край	10,5	34,5
Татарская АССР	6,5	24,0
Западная область	—	22,0
Карельская АССР	4,5	19,5
Куйбышевский край	5,8	15,2
Крымская АССР	7,5	11,1
Казахская АССР	—	3,0
Итого: по РСФСР	984,4	2 653,7
по УССР	392,8	1 297,8
по ЗСФСР	120,6	274,4
по Узб. ССР	6,5	27,8
по БССР	10,0	26,4
Всего по СССР	1 514,3	4 280,1
В т. ч. Урало-Кузбасс	64,6	594,1

Из года в год возрастала доля районных электростанций в мощности всех электростанций. Так, в 1913 она составляла 16,1%, в 1928—32,9%, в 1937—65,1%; в выработке электроэнергии в 1913—22,2%, в 1928—40%, в 1937—75,1%. Непрерывно повышалась мощность районных электростанций, создавались высоковольтные линии электропередач, объединяющих электростанции в мощные энергетич. системы. Осуществлялись основные линии электрификации, намеченные планом ГОЭЛРО. Следующая таблица показывает выполнение плана ГОЭЛРО:

Показатели	Единица измерения	1913	План ГОЭЛРО	1935	1935 в % к плану ГОЭЛРО
Валовая продукция промышленности в % к 1913	%	100	180—200	570,8	в 3,2—2,9 раза
Мощность районных электростанций	тыс. *квт*	177	1 750	4 540	258,6
Уголь	млн. *т*	29,1	62,3	108,9	174,7
Нефть (без газа)	» »	9,2	11,8—16,4	25,1	213—153
Торф	» »	1,7	16,4	18,5	112,8
Железная руда	» »	9,2	19,6	27,1	138,2
Марганцевая руда	» »	1,25	1,64	2,37	144,5
Чугун	» »	4,2	8,2	12,5	152,4
Сталь	» »	4,2	6,5	12,5	192,3
Медь	тыс. *т*	31,1	81,9	75,2	91,8
Алюминий	» »	—	9,8	25,0	255,1

Огромное увеличение мощности было достигнуто к 1936 следующими электрич. станциями:

	Днепровская гидростанция имени В. И. Ленина	Зуевская электростанция	Каширская электростанция им. Л. М. Кагановича
Год ввода в действие	1932	1931	1922
Мощность на 1 января 1937 в тыс. *квт*	436	250	186
Выработано электроэнергии в 1936 в млн. *квт-ч*	2 099	1 398	1 366
В % к выработке электроэнергии всеми станциями царской России за 1913	107,9	71,9	70,2

Только одна Днепровская гидростанция выработала электроэнергии в 1936 более, чем все электрич. станции дореволюционной России.

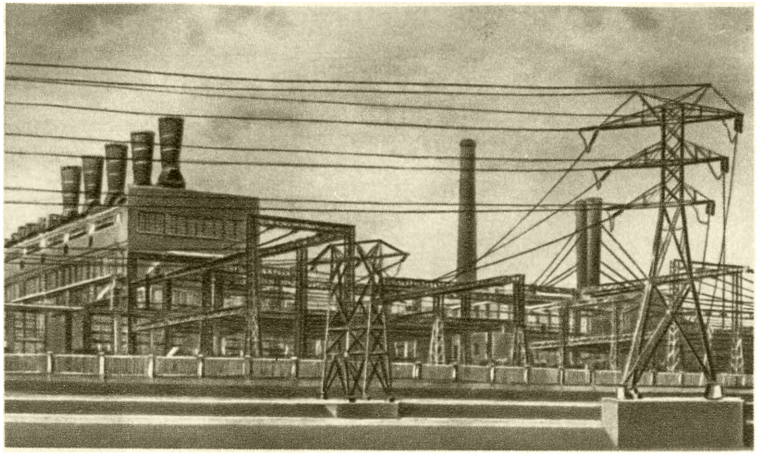
Широкое развитие получил транспорт. Большие сдвиги произошли в промышленной географии страны, успешно претворялись в жизнь принципы социалистического размещения производительных сил. Партия повседневно заботилась об экономич. и культурном подъёме ранее отсталых национальных окраин.

К концу второй пятилетки Советский Союз обогнал главные капиталистич. страны по темпам развития промышленности и технике производства. Главная и решающая хозяйственная задача второй пятилетки — завершение технич. реконструкции народного хозяйства страны — в основном была выполнена. Успешно осуществив план второй сталинской пятилетки, СССР вступил в период завершения строительства социализма и постепенного перехода от социализма к коммунизму.

XVIII съезд ВКП(б) наметил пути решения основной экономич. задачи СССР — догнать и перегнать по размерам промышленного производства на душу населения наиболее развитые страны капитализма. Планом третьей сталинской пятилетки намечалось ввести электрич. мощностей в 6 раз больше, чем предусматривал план ГОЭЛРО на 10—15 лет. За годы сталинских пятилеток коренным образом изменилось лицо Советской страны. Уже в 1940 социалистическая крупная промышленность давала продукции почти в 12 раз больше, чем в 1913. Это был скачок, при помощи к-рого наша страна превратилась из отсталой в передовую, из аграрной в индустриальную. За 13 лет, прошедших с начала первой сталинской пятилетки до Великой Отечественной войны, в СССР было построено 9 тыс. крупных промышленных предприятий. Большие успехи были достигнуты в области электрификации производства. Энерговооружённость труда в промышленности за период с 1928 по 1937 возросла более чем в 2 раза. Советский Союз вышел по коэфициенту электрификации промышленности на первое место в мире. Широкий размах получили электроплавка, электролиз, электросварка. Возросла мощность сельских электроустановок. В 1940 в Союзе ССР насчитывалось 10825 сельских электростанций с мощностью в 275 тыс. *квт*, и ими было выработано электроэнергии до 425 млн. *квт-ч*. В итоге успешного выполнения плана ГОЭЛРО и сталинских пятилеток в Советском Союзе было создано мощное электроэнергетич. хозяйство. В 1940 выработка электроэнергии СССР по сравнению с 1913 возросла в 25 раз.

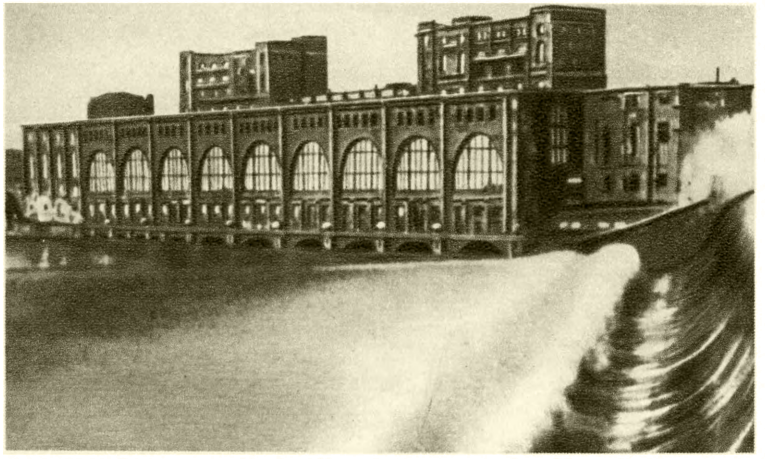
Вероломное нападение гитлеровской Германии на Советский Союз нанесло большой урон советской электроэнергетике. Многие электростанции оккупированных районов были взорваны, в т. ч. Днепровская и Свирская гидростанции. В годы войны быстрыми темпами строились новые и расширялись имевшиеся электростанции на Урале, в Узбекистане и других тыловых районах страны. По мере освобождения советской территории от немецко-фашистских захватчиков шло восстановление электрич. станций.

Уже в 1946 была восстановлена и превзойдена довоенная мощность элек-

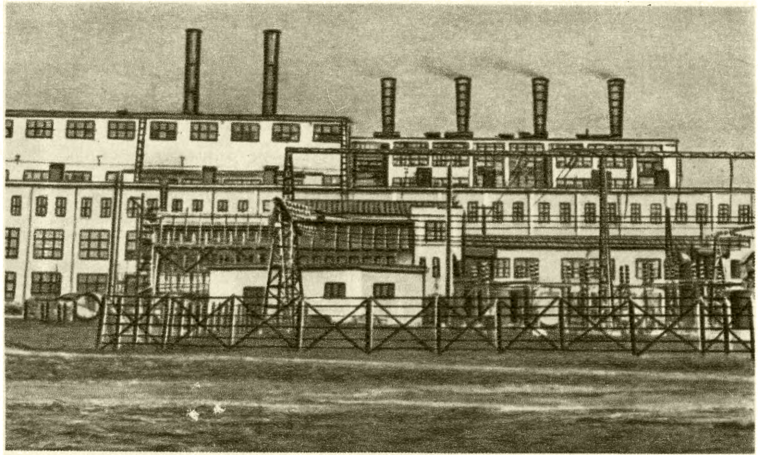


Каширская ГРЭС имени Л. М. Кагановича. 1922.

Шатурская ГРЭС имени В. И. Ленина. 1925.

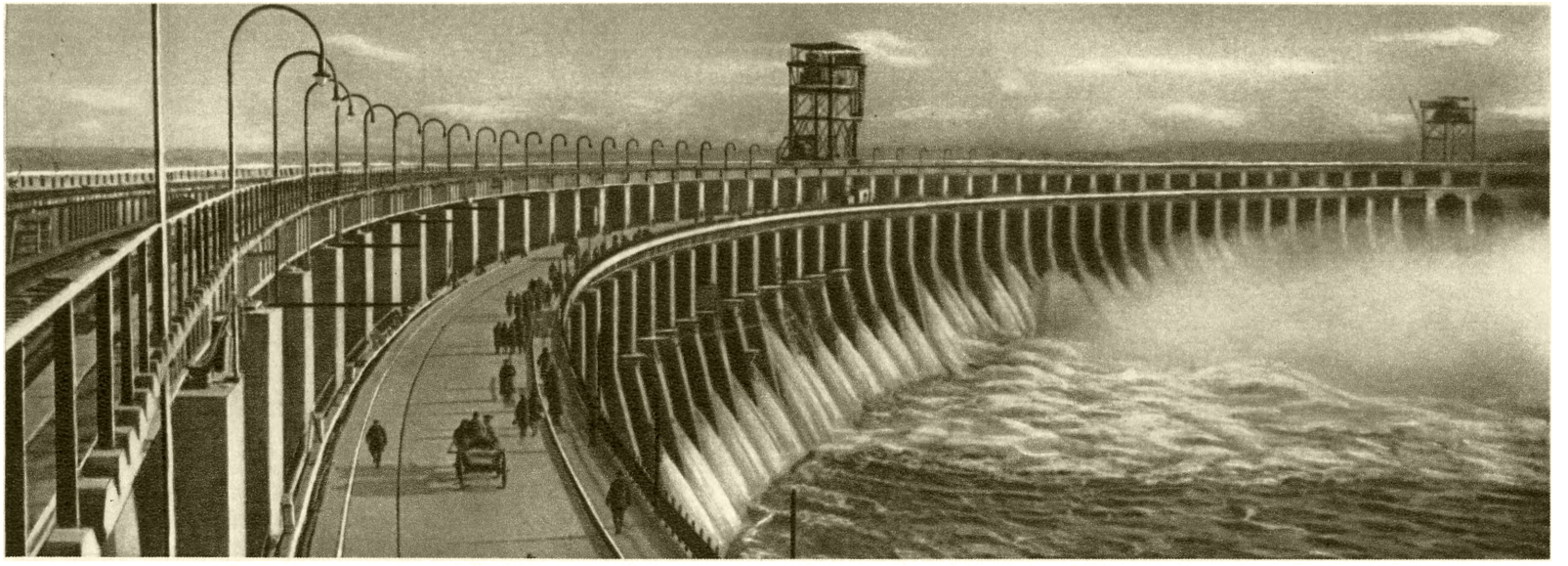


Волховская ГЭС имени В. И. Ленина. 1926.

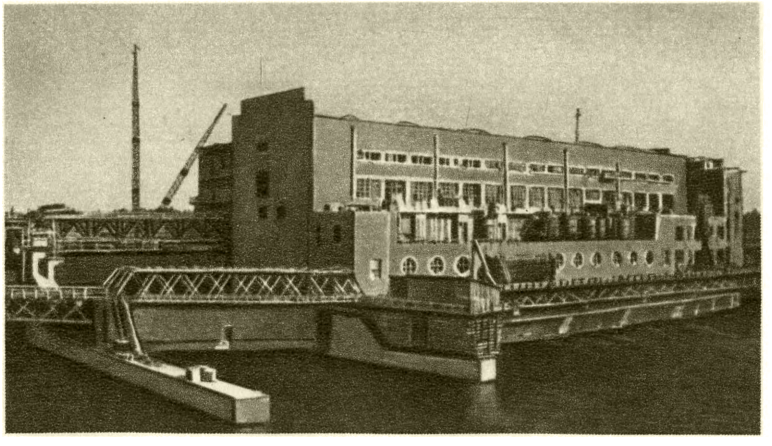


Сталинградская ГРЭС. 1930.

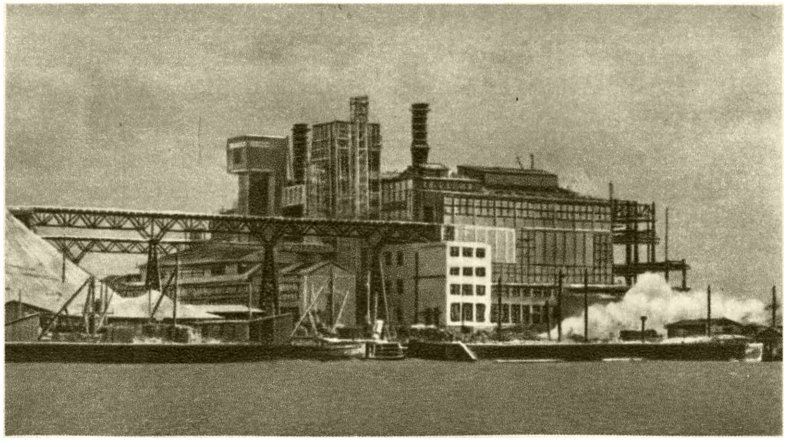
К ст. ГОЭЛРО.



Днепровская ГЭС имени В. И. Ленина. 1932.



Нижнесвирская ГЭС имени Г. О. Графтио. 1933.



Дубровская ГРЭС имени С. М. Кирова. 1933.

К ст. ГОЭЛРО.

трохозяйства. В результате выполнения первой послевоенной пятилетки 1946—50 достигнуты новые огромные успехи в области электрификации. Выработка электроэнергии в 1950 составила 110% к заданию пятилетнего плана и выросла на 87% против 1940. Прирост новых мощностей в каждом году послевоенного пятилетнего плана почти в 2 раза превышал всю 10—15-летнюю программу ГОЭЛРО. По масштабам производства электроэнергии Советский Союз выдвинулся с одиннадцатого на первое место в Европе. Роль электрификации возросла в связи с задачами механизации труда, широкой автоматизации производства и применения электроэнергии в самых разнообразных технологич. процессах, революционизирующих производство. В годы послевоенной пятилетки непрерывно повышался уровень механизации и электрификации. В 1950 электровооружённость рабочего в промышленности была в 1,5 раза больше, чем в 1940. Широкое распространение получили электрометаллургия и электрохимия. Значительное внимание уделяется электрификации железнодорожного транспорта. Большие перспективы открылись в области теплофикации и газификации. Широкий размах приобретает электрификация сельского хозяйства. Мощность сельских электростанций в 1950 увеличилась против 1940 в 2,8 раза.

Ярким примером грандиозных работ по электрификации СССР в период постепенного перехода от социализма к коммунизму являются *великие стройки коммунизма* (см.). Эти стройки не имеют себе равных в мире как по размерам, так и по темпам строительства. Общая мощность новых гидроэлектростанций превысит 4,2 млн. *квт*, выработка электроэнергии в средний по водности год составит св. 22 млрд. *квт-ч* — в 11 с лишним раз больше выработки энергии всех электростанций царской России в 1913. Мощность только двух волжских гидроэлектростанций — Куйбышевской и Сталинградской — почти в $2^1/_2$ раза больше мощности районных электростанций, запроектированных по плану ГОЭЛРО на 15-летний срок. В великих стройках коммунизма, осуществляемых в целях создания материально-производственной базы коммунизма, получила своё продолжение и дальнейшее развитие ленинско-сталинская программа электрификации СССР.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 27 («Набросок плана научно-технических работ»), т. 30 («Ответ на вопросы корреспондента английской газеты „Daily express“ 18 февраля 1920 г.»), т. 31 («VIII Всероссийский съезд Советов 22—29 декабря 1920 г.— Доклад о деятельности Совета Народных Комиссаров 22 декабря.— Проект резолюции VIII съезда Советов по докладу об электрификации»), т. 32 [«Об едином хозяйственном плане», «Наказ от СТО (Совет Труда и Обороны) местным советским учреждениям. Проект», стр. 373—74], т. 33 («В президиум VIII Всероссийского электротехнического съезда»), т. 35 («Г. М. Кржижановскому» [Письмо. 23 января 1920 г.], стр. 370—71, «Г. М. Кржижановскому» [Письмо. 14 марта 1920 г.], стр. 375—78); Сталин И. В., Соч., т. 5 («Письмо В. И. Ленину» [Март 1921 г.]»), т. 7 («К итогам работ XIV конференции РКП(б). Доклад активу московской организации РКП(б) 9 мая 1925 г.», «XIV съезд ВКП(б) 18—31 декабря 1925 г.— Политический отчет Центрального Комитета 18 декабря»), т. 12 («Политический отчет Центрального Комитета XVI съезду ВКП(б) 27 июня 1930 г.»), т. 13 («Заключительное слово по политическому отчету ЦК XVI съезду ВКП(б) 2 июля 1930 г.»); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947; его же, Речь на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 9 февраля 1946 г., М., 1946; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, [М.], 1952; Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 2, 6 изд., Л., 1941; План электрификации РСФСР. Доклад 8-му съезду Советов Государственной комиссии по электрификации России, М., 1920; Куйбышев В. В., Плановая работа и «Плановое хозяйство». Статья в журнале «Плановое хозяйство», в его кн.: Статьи и речи, т. 5, М., 1937; Орджоникидзе Г. К., Отчетный доклад Народного Комиссариата тяжелой промышленности VII Съезду Советов 31 января 1935 г., в его кн.: Избранные статьи и речи 1918—1937, М., 1945; Кржижановский Г. М., Основные задачи электрификации России, М., 1920.

ГОЯВИЧИ́НСКАЯ, Поля (р. 1896) — польская писательница. Принадлежала к группе т. н. писателей предместья, посвятивших своё творчество гл. обр. изображению жизни простых людей. В рассказах «Машенька» (1932), «Обыкновенный день» (1933) и романе «Земля Елизаветы» (1934) Г. показала жизнь польского населения в Силезии, особенно роль польской женщины в борьбе с насильственной германизацией. В этих произведениях нашли своё отражение ненависть к немецким угнетателям и антиклерикальные воззрения писательницы. В романе «Девушки из Новолипок» (1935) и продолжении этого романа — «Райская яблоня» (1937) Г. изобразила трагическую судьбу польской трудящейся молодёжи предместья, не находившей применения своим силам в буржуазной Польше. После второй мировой войны, во время к-рой Г. участвовала в Движении сопротивления, появился её роман «За решеткой» (1945), рисующий ужасы немецкой тюрьмы, героизм простых женщин, стойкость и сила к-рых служили примером для других. Роман «Столица» (1946) посвящён Варшаве, истерзанной немцами и затем восстанавливаемой в демократической Польше. Однако Г. не сумела правильно показать руководящую роль Польской рабочей партии в борьбе народных масс за демократию.

Соч. Г.: Gojawiczyńska P., Krata, Powieść, 2 wyd., [Warszawa], 1946.

ГОЙС — штат в Бразилии. Площадь 633 тыс. *км²*. Население 998 тыс. чел. (1950). Административный центр — Гояния. Преобладающее население — индейцы. Главная отрасль хозяйства — экстенсивное скотоводство. Земледелие развито слабо. Возделывают в небольших размерах табак, хлопок, рис, сахар; за последнее время приобретает нек-рое значение культура кофе. В лесах собирают каучук и орехи бабассу. Недра штата мало разведаны. Из полезных ископаемых добываются кристаллич. кварц, алмазы. В Сан-Жозе-ди-Токантинс имеются богатые залежи никелевой руды, концессия на разработку к-рых передана североамериканской компании «Американ смелтинг энд рифайнинг К°». Имеется только одна ж.-д. линия протяжением в 410 *км*, связывающая центральный район штата с наиболее заселённым и экономически развитым юго-вост. районом Бразилии.

ГРА, Феликс (1844—1901) — французский поэт и романист, писавший на новопровансальском языке, видный деятель националистич. ассоциации новопровансальских писателей — т. н. фелибров. Г. впервые выступил в печати со своими стихами в 1865. В последующие годы им написаны: пьеса «Карманьола» (1874), поэма «Угольщики» (1876), историч. эпопея «Тулуза» (1881), сборник стихов «Провансальский романсеро» (1887). Известность писателю принёс его роман-трилогия «Красные южане» (1896), озаглавленный в русском переводе «Марсельцы» (1897). Описывая в этой трилогии события французской буржуазной революции конца 18 в., Г. освещает их с буржуазно-либеральных позиций: он отдаёт свои симпатии жирондистам и осуждает якобинцев.

Соч. Г. в рус. пер.: За отечество! Повесть из истории Франции, СПБ, 1898; Марсельский батальон, М.—П., 1923; Марсельцы, М.—Л., 1930; Паскалэ. 15-летний революционер, М.—Л., 1925.

Лит.: Соловьев С. В., Очерки из истории новой французской и провансальской литературы, СПБ, 1914.

ГРА́АФ, Ренье де (1641—73) — голландский анатом. Наибольшее значение имели работы Г. по анатомии органов размножения у животных. Г. пытался экспериментально установить, что семенная жидкость содержится и образуется в семенниках самца. Он опроверг распространённое еще со времён Аристотеля мнение, будто бы самки также имеют семенники, вырабатывающие «женское семя». Тщательно изучая строение женских половых желез, Г. установил, что они содержат различной величины пузырьки (названные впоследствии граафовы пузырьки), к-рые он ошибочно принял за яйца. Поэтому Г. предложил называть женские половые железы яичниками (ovarium). Лишь более ста лет спустя русский академик К. Бэр доказал, что граафовы пузырьки сами по себе не являются женскими яйцами, а содержат их в своей полости, откуда они освобождаются во время лопания пузырька (овуляция). Г.— представитель ятрохимической школы (см. *Ятрохимия*). В своих исследованиях по изучению химизма пищеварения и действия поджелудочного сока прибегал к длительному эксперименту с образованием фистулы поджелудочной железы.

Соч. Г.: Graaf R., De virorum organis generationi inservientibus, de clysteribus et de usu sypheniin anatomia, Lugduni, 1668; Regneri de Graaf de Mulierum organis generationi inservientibus tractatus novus, Lugduni, 1672.
Лит.: Лункевич В. В., От Гераклита до Дарвина. Очерки по истории биологии, т. 2, М.—Л., 1940.

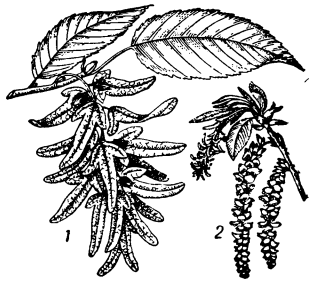
ГРА́АФОВ ПУЗЫРЁК — образование в яичнике млекопитающих животных и человека, содержащее созревающую яйцеклетку. Г. п. развиваются из примордиальных фолликулов в корковом слое *яичника* (см.). Г. п. в зрелом состоянии имеют округлую форму и в виде бугорка выступают на поверхности яичника. Зрелый Г. п. у женщины достигает 20 *мм* в диаметре. Внутри Г. п. имеется объёмистая полость, наполненная серозной жидкостью. Наружная оболочка Г. п. состоит из соединительной ткани, под к-рой расположен многослойный фолликулярный эпителий. В одном или нескольких (в многояйцевых Г. п.) местах эпителий образует вырост внутрь полости (яйценосный бугорок), в к-ром и помещается яйцевая клетка. Фолликулярный эпителий доставляет развивающейся яйцеклетке питательные вещества.

Созревший Г. п. лопается, и яйцеклетка, окружённая фолликулярным эпителием яйценосного бугорка, попадает в брюшную полость, а оттуда в яйцевод. Здесь либо происходит оплодотворение, либо яйцевая клетка гибнет и рассасывается. Процесс раскрытия Г. п. и выведения из него яйцеклетки называется *овуляцией* (см.). Овуляция происходит периодически и у животных совпадает по времени с течкой. При каждой течке раскрывается либо по одному Г. п., либо по нескольку (у животных, рождающих несколько детёнышей). У последних в каждом Г. п. может созревать по нескольку яйцеклеток.

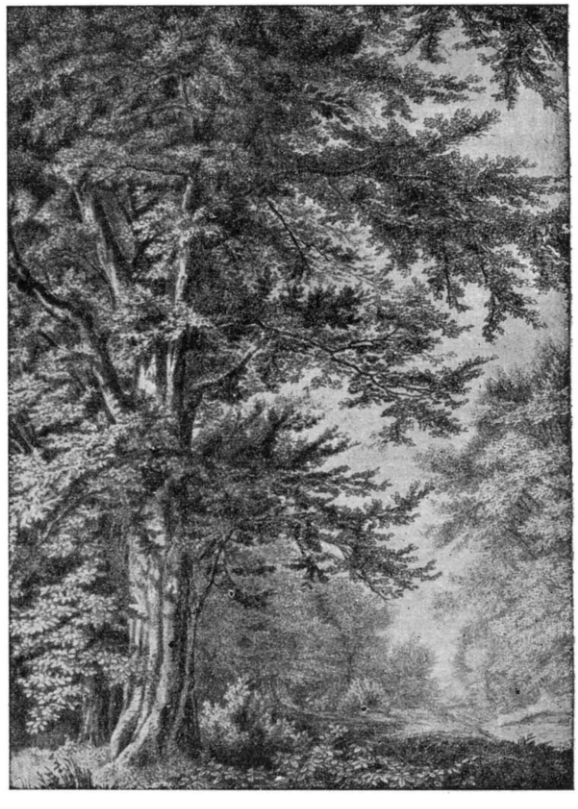
У женщины разрыв Г. п. и выход зрелого яйца происходит периодически в среднем через 12—14 дней после начала менструального цикла. Из остатков Г. п. после овуляции развивается *жёлтое тело* (см.) — временная железа с внутренней секрецией.

Громадное большинство, до 90—95%, развивающихся Г. п. подвергается атрезии (см. *Атрезия фолликулов*). При этом яйцеклетка гибнет, фолликулярный эпителий рассасывается, в центре фолликула образуется рубцовая ткань и вокруг него сильно разрастается соединительнотканная оболочка; в результате образуется т. н. атретическое тело.

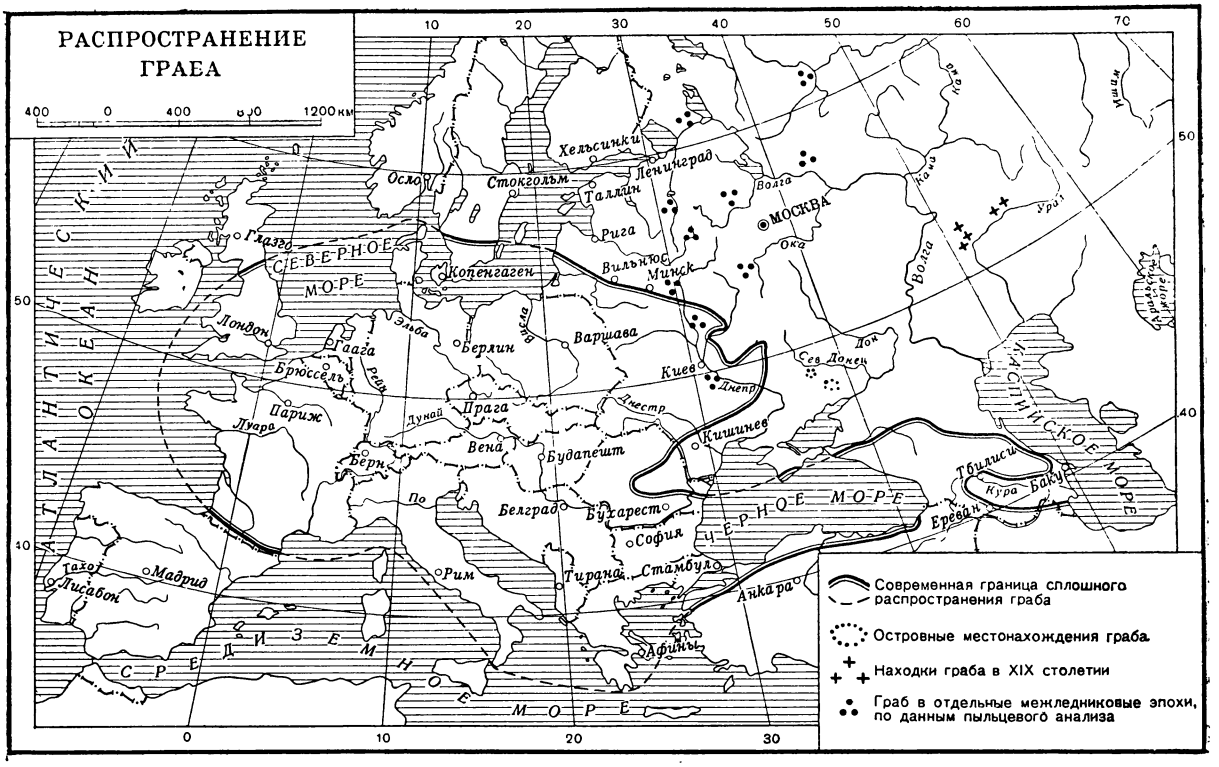
ГРАБ (Carpinus) — род листопадных деревьев или кустарников из семейства берёзовых. Листья очередные, простые, дважды зубчатые, с рано опадающими прилистниками. Цветки мелкие, однодомные, собранные в тычиночные и пестичные серёжки. Тычиночные цветки без околоцветника и состоят из 4—12 двурасщеплённых тычинок (вследствие чего кажется, что тычинок 8—24); пыльники вверху волосистые. Пестичные цветки сидят по два и имеют мало развитый околоцветник, нижнюю двугнёздную завязь и короткий столбик с двумя красными нитевидными рыльцами. Плод — ребристый орешек с листоватой обвёрткой (плюской), образованной сросшимися прицветниками и обволакивающей орешек лишь у основания. Ископаемые остатки Г. встречаются в Азии в отложениях третичного периода, в Европе — в более поздних отложениях. Насчитывается ок. 50 видов, произрастающих в Европе и Азии (большинство из них в Китае и Японии) и лишь один вид (C. caroliniana) в восточной части Сев. Америки. В СССР наибольшее распространение имеет Г.



Граб (Carpinus betulus): *1* — ветка с плодами; *2* — ветка с соцветиями.



обыкновенный (Carpinus betulus), растущий в Юж. Белоруссии, в большей части Украины, в Крыму и на Кавказе. Наиболее известное вост. местонахождение Г. обыкновенного — Маяцкое лесничество Донецкого лесхоза Сталинской области.



Г. обыкновенный в возрасте 100—150 лет достигает 15—20, а иногда 30 *м* в высоту при диаметре до 80 *см*; отдельные экземпляры доживают до 300 лет. Г. обыкновенный теневынослив, относительно морозоустойчив, довольно требователен к почве и растёт гл. обр. на свежих гумусированных супесях и суглинках. В горах же может расти на сухих и каменистых почвах. Кора в молодости гладкая, серебристо-серая, позже тёмная, трещиноватая. Цветёт Г. ранней весной до облиствения или одновременно с ним. Плоды с трёхлопастной листоватой обвёрткой — плюской. Плодоносить начинает примерно с 20 лет. Обильное плодоношение повторяется через 1—2 года. Плоды созревают осенью и большей частью опадают вместе с плюской до начала массового листопада. Время сбора семян (орешков) — сентябрь — октябрь. Урожай орешков в средневозрастных грабовых древостоях на Подолии с 1 *га* достигает 740—960 *кг*, а в 120—130-летних — 1 200—1 600 *кг* и больше. Всхожесть семян 70—85%. Посевы лучше всего производить осенью; для весенних посевов пользуются стратифицированными семенами. В 1 *кг* содержится ок. 23 тыс. штук орешков. Размножается Г. семенами, порослью от пня, отводками, стеблевыми черенками, а иногда и корневыми отпрысками. Прекрасно переносит стрижку и часто применяется для устройства живых изгородей. Благодаря теневыносливости является хорошей почвозащитной и подгонной породой в дубовых, кленовых и ясеневых насаждениях. Иногда на вырубках вытесняет другие породы и образует чистые грабовые насаждения. Древесина Г. обыкновенного сероватобелая, блестящая, тяжёлая (удельный вес 0,73—0,78), крепкая, вязкая, часто свилеватая, трудно колющаяся, плохо полирующаяся. Используется в машиностроении (шестерни, винты, рукоятки и пр.), при изготовлении музыкальных инструментов и на различные поделки. В листьях Г. обыкновенного содержится от 3 до 12,5% дубильных веществ. В Постановлении Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 окт. 1948 Г. рекомендован в числе сопутствующих пород для создания защитных лесных полос на приазовских и предкавказских чернозёмах Краснодарского, Ставропольского краёв, Ростовской и Грозненской областей. Советским ботаником А. А. Гроссгеймом выделен в самостоятельный вид Г. кавказский (C. caucasica), к-рый в Вост. Закавказье поднимается в горы до 2000 *м*; может с успехом культивироваться в лесостепи и в степи. В Средиземноморье, в Крыму и на Кавказе широко распространён Г. восточный, или грабинник, C. orientalis (C. duinensis) — кустарник или деревце с более мелкими листьями (2—6 *см* длиной) и овальной нелопастной обвёрткой при плодах. Очень теневынослив, нетребователен к почве; хорошее растение для живых изгородей. В смешанных лесах Дальнего Востока, в лесах Вост. Китая и Японии растёт Г. сердцелистный (C. cordata), дерево высотой до 15 *м* с сердцевидными в основании, остроконечными листьями длиной 5—11 *см*.

Лит.: Флора СССР, гл. ред. акад. В. Л. Комаров, т. 5, М.—Л., 1936 (стр. 258); Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции, т. 2, М.—Л., 1951; Овсянников В. Ф., Лиственные породы, 3 изд., Хабаровск, 1931; Кащеев А. Л., Распространение и лесоводственные свойства древесных пород и кустарников для полезащитных насаждений, М.—Л., 1950; Гроссгейм А. А., Флора Кавказа, т. 3, 2 изд., Баку, 1945; Дворяковский М. С., О причинах разрыва между современной и бывшей северной и восточной границами граба (Carpinus betulus L.), «Бюллетень Московского об-ва испытателей природы. Отд. биологический», 1946, т. 51, вып. 2.

ГРА́БАК, Йосеф (1833—1921) — чешский горный инженер. Профессор горно-металлургич. машиностроения в Пршибрамской горной академии (с 1871). Окончил Горную академию в Банска-Штявнице

(1857). Занимался гл. обр. паровыми машинами, а также и другими вопросами оборудования горной и металлургической пром-сти. Работы Г. по паровым машинам широко использовались во многих странах. Г.— автор трудов по истории горного дела и металлургии в Чехии.

Соч. Г.: Hrabák J., Hilfsbuch für Dampfmaschinen. Techniker, 4 Aufl., Bd 1—3, B., 1906; Hornictví a hutnictví v království Českém, Praha, 1902; Theorie und practische Berechnung der Heissdampfmaschinen, B., 1904; Železářství v Čechách jindy a nyni, Praha, 1909; в рус. пер.— Проволочные канаты. Необходимые сведения о конструкциях и расчетах канатов, [Л.], 1936.

ГРАБА́Р — древнеармянский литературный язык. Сложился в период образования царём Арташесом армянского государства во 2 в. до н. э., когда население, по свидетельству древнегреч. географа Страбона, было одноязычным. Первым древнеармянским памятником на Г. является «История Армении» Мовсеса Хоренаци (5 в.). Г. как литературный язык просуществовал до 19 в.

Лит.: Марр Н. Я., Грамматика древнеармянского языка, СПБ, 1903; Meillet A., Esquisse d'une grammaire comparée de l'arménien classique, 2 éd., Vienne, 1936; Hübschmann H., Armenische Grammatik, Tl 1, Abt. 1—2, Lpz., 1895—97.

ГРАБА́РЬ, Владимир Эммануилович (р. 1865) — советский учёный, доктор юридич. наук, профессор международного права. В 1888 окончил Московский ун-т. С 1890 по 1947 издано св. 120 работ Г. на русском, украинском, французском, немецком и английском языках по вопросам истории международного права и дипломатич. права, права войны, воздушного права, режима черноморских проливов, монополии внешней торговли. Как историк международного права Г. пользуется мировой известностью («Римское право в истории международно-правовых учений», 1901, сборники трактатов по посольскому праву и др.).

Лит.: Дурденевский В. Н., Владимир Грабарь — юрист и историк. (К 60-летию научной деятельности), «Вестник Московского ун-та», 1949, № 7.

ГРАБА́РЬ, Игорь Эммануилович (р. 1871) — советский живописец, искусствовед и деятель в области охраны и реставрации памятников искусства, народный художник РСФСР, действительный член Академии наук СССР (с 1943) и Академии художеств СССР (с 1947). Родился в Будапеште; в России — с 1880. В 1889—93 учился на юридич. факультете Петербургского ун-та. В эти же годы сотрудничал в сатирич. журналах, затем в «Ниве» как литератор и художник. В 1893—94 выполнил иллюстрации к произведениям Н. В. Гоголя. С 1894 учился в петербургской Академии художеств, где одно время его руководителем был И. Е. Репин. В 1896—1901 жил за границей, учился у А. *Ажбе* (см.) в Мюнхене, а потом занимался педагогической деятельностью. В это время испытал влияние западного *модерна* и *импрессионизма* (см.), что сказалось в ряде его произведений. В 1901, вернувшись в Россию, примкнул к художественной группировке «*Мир искусства*» (см.). Преодолевая ограниченность эстетических установок этого объединения, опираясь на традиции национального русского реалистич. пейзажа, Г. в лучших работах начала 1900-х гг. правдиво и искренне изображал русскую природу [«Луч солнца», 1901, «Сентябрьский снег», 1903, и ряд пейзажей 1904: «Грачиные гнёзда (Белая зима)», «Мартовский снег», «Февральская лазурь» и др.]. Однако в ряде работ этих и последующих лет сказались импрессионистич. тенденции («Морозное утро. Розовые лучи», 1906).

В 90-х гг. 19 в. Г. начал выступать как художественный критик, в его критич. статьях сказалось воздействие декадентских течений. В 1909—16 издавалась многотомная «История русского искусства». Г. был инициатором и редактором этого труда, автором ряда его важнейших разделов. Собранный в этом труде ценнейший художественный и архивный материал дал возможность широко показать богатство и величие русского искусства. Но «Истории русского искусства» свойственны существенные недостатки, обусловленные идеалистич. методологией ряда авторов. Особенно резко это проявилось в томе, посвящённом скульптуре (написан Н. Н. Врангелем). Здесь имело место отрицательное отношение к реалистич. искусству 19 в., ложное истолкование многих явлений русского искусства.

В 1909—14 Г. выступил как архитектор—строитель санатория «Захарьино» (под Москвой), архитектурный облик к-рого отразил увлечение Г. русским классицизмом и архитектурой Возрождения в Италии.

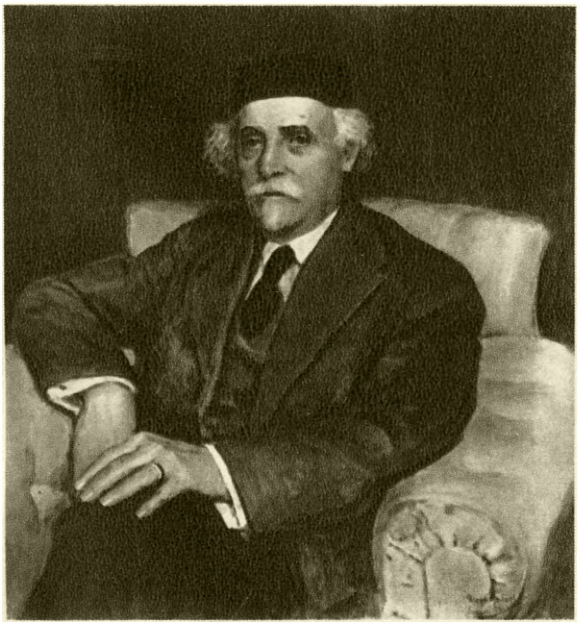
В 1913—25 Г. возглавлял Третьяковскую галлерею, где произвёл в 1914—15 полную реэкспозицию, разместив и систематизировав произведения искусства в историч. последовательности, и издал в 1917 каталог галлереи, имеющий значительную научную ценность.

После Великой Октябрьской социалистической революции на Г. было возложено руководство Отделом по делам музеев и охраны памятников искусства и старины. В течение многих лет Г. был директором Центральных государственных реставрационных мастерских. Результатом работы мастерских, поставленной на прочную научную основу, было открытие многочисленных выдающихся памятников древнерусского искусства — икон и фресок в Новгороде, Пскове, Владимире и др. городах. В 1926—30 Г. был редактором отдела изобразит. искусства Большой Советской Энциклопедии. В советское время, вместе с началом широкой общественной деятельности Г., произошли серьёзные изменения в его творчестве. Искусство Г. к 1930-м гг. приобрело полнокровный реалистич. характер. Г. создаёт большое количество пейзажей, полных лирического очарования и выражающих патриотические чувства художника («Зимний солнечный день», 1941, и мн. др.). Пейзаж — одна из важнейших областей творчества Г., в к-рой он достиг больших успехов. Видное место в творчестве Г. занял портрет. В 1930—40-х гг., исходя из опыта русских художников-реалистов 2-й половины 19— начала 20 вв., Г. создал целую галлерею портретов деятелей советской культуры: учёных, писателей, музыкантов, артистов, художников (акад. Н. Д. Зелинского, 1932; акад. С. А. Чаплыгина, 1935; арфистки В. Г. Дуловой, 1935; автопортреты и мн. др.). Реалистичностью, живостью и эмоциональностью образов отличаются и такие портреты, как «Светлана» (1933).

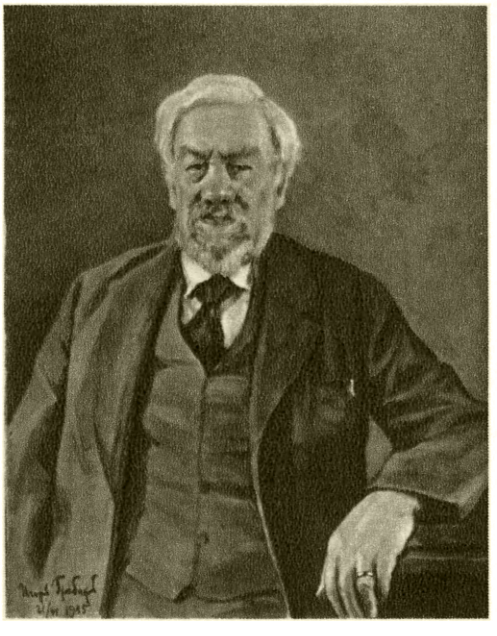
Работа над образом советского человека помогла Г. обратиться к большим историческим темам. Он создаёт картины: «В. И. Ленин у прямого провода» (1933) и «Крестьяне-ходоки на приёме у В. И. Ленина 1920 г.» (1938). Основанные на изучении историч. материалов, эти произведения отличаются правдивостью в передаче образов В. И. Ленина и И. В. Сталина.

Продолжая и углубляя свои исследования русского искусства, Г. в советское время обратился к творчеству А. Рублёва (труд о нём издан в кн.: Воп-

И. Э. Грабарь. Крестьяне-ходоки на приёме у В. И. Ленина (1920 год). 1938.
Центральный музей В. И. Ленина. Москва.



И. Э. Грабарь.
Портрет академика Н. Д. Зелинского. 1932.
Государственная Третьяковская галлерея. Москва.



И. Э. Грабарь.
Портрет академика С. А. Чаплыгина.
1935. Академия наук СССР.

К ст. Грабарь И. Э.

М. Б. Греков. «В отряд к Будённому». 1923.
Государственная Третьяковская галлерея. Москва.

М. Б. Греков. «Кавалерийская атака». 1927.
Музей Центрального дома Советской Армии. Москва.

К ст. Греков М. Б.

росы реставрации. Сборник Центр. Гос. реставрационных мастерских, 1926) и И. Е. Репина (двухтомная монография Г. «Репин», 1937; удостоена Сталинской премии в 1941). С 1944 Г. является директором Института истории искусств Академии наук СССР. Г.— один из редакторов изданного институтом фундаментального труда о И. Е. Репине—«Репин» (2 тт., 1948—49, в серии «Художественное наследство»).

Г. много сил отдал делу воспитания молодых кадров советских художников и искусствоведов, руководя занятиями по живописи и возглавляя художественные вузы.

Картины Г. хранятся в Москве — в Музее Ленина и в Третьяковской галлерее, в Ленинграде — в Русском музее, и в других музеях СССР. Г. награждён двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч. Г.: Федор Яковлевич Алексеев, «Старые годы», 1907, июль—сентябрь; Исаак Ильич Левитан, М., 1913 (совм. с С. Глаголем); Валентин Александрович Серов. Жизнь и творчество, М., [1914]; «Крестьянский Серов», «Искусство», 1949, № 4.

Лит.: Выставка произведений заслуженного деятеля искусства Игоря Эммануиловича Грабаря. Вступ. ст. А. И. Замошкина, М., 1936; Каталог юбилейной выставки. 50 лет художественной, литературной и научной деятельности, М.—Л., 1939; И. Э. Грабарь. Каталог выставки к 75-летию со дня рождения художника, М., 1947; Лобанов В. М., Игорь Эммануилович Грабарь, М.—Л., 1945; Тихомиров А., И. Э. Грабарь, «Искусство», 1940, № 2; Дружинин С., Художник и ученый, там же, 1951, № 4; Игорь Эммануилович Грабарь, вступ. ст. А. А. Сидорова, М., 1951 (Акад. наук СССР. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия искусства, вып. 1).

ГРА́ББЕ, Христиан Дитрих (1801—36) — немецкий драматург. Происходил из низших слоёв бюргерства. Учился в Берлине, где сошёлся с Г. Гейне. Выступил в литературе с драмами — «Герцог Теодор Готландский» (1822), «Марий и Сулла» (1827), «Дон Жуан и Фауст» (1829), в к-рых пытался возродить традиции «*Бури и натиска*» (см.). Г. писал гл. обр. на историч. сюжеты, стремясь создать национальную драму. Его драмы «Император Фридрих Барбаросса» (1829), «Император Генрих VI» (1830) отличаются выразительностью языка, мастерским изображением народных массовых сцен и свидетельствуют о росте оппозиции немецкого бюргерства феодальным отношениям в Германии. В драме «Наполеон, или Сто дней» (1831) показана борьба социальных сил в стране, активность народа. Драматургич. талант Г. обеспечил ему значительное место в развитии немецкой драмы; однако нагромождение событий, подчёркнутое стремление к «титаническим» характерам в ущерб реальному действию делают его пьесы мало сценичными.

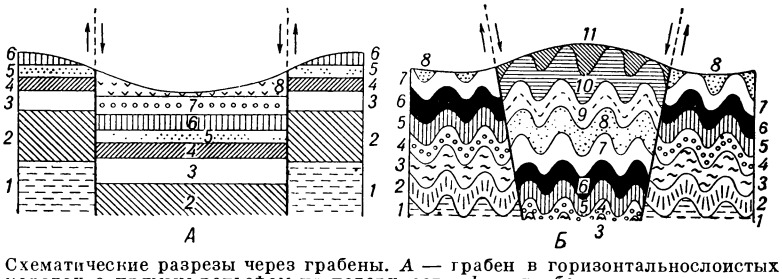
Соч. Г.: Grabbe Chr. D., Gesammelte Werke, Bd 1—4, Weimar, 1923; в рус. пер.— Дон Жуан и Фауст, «Век», СПБ, 1882, кн. 1.

Лит.: Immermann K., Werke, Bd 19, B., [1883]; Das Grabbe-Buch, hrsg. von P. Friedrich und F. Ebers, Detmold, 1923.

ГРАБЁЖ — один из видов имущественных преступлений, состоящий в открытом похищении чужого имущества, совершённом без насилия или с насилием. Г., как и другие имущественные преступления, является неизбежным спутником эксплуататорского общества. В древнем русском праве Г. означал насильственный захват чужого имущества. Г. также означал и награбленное имущество. Соборное уложение 1649 относило Г. к числу гражданских правонарушений, рассматривавшихся в порядке гражданского судопроизводства по иску потерпевшего, в отличие от кражи (татьбы), к-рая относилась к уголовным преступлениям. Позднейшее законодательство отбросило это различие и по наказуемости и порядку судопроизводства поставило Г. наряду с кражей. Указ 1781 «О суде и наказании за воровство разных видов» ввёл термин «воровство — грабёж», наряду с терминами «воровство — кража» и «воровство — мошенничество». Уложение о наказаниях 1845—85 рассматривало Г. как открытое похищение чужого имущества, совершённое с насилием или без насилия (ст. 1637—1643), отличающееся от *разбоя* (см.) лишь степенью насилия. Уголовное уложение 1903 объединило все виды насильственного похищения, в т. ч. и насильственный Г., в одно понятие разбоя. Открытое же похищение (Г. без насилия) и кражу отнесло к воровству. В уголовном законодательстве насильственное похищение чужого имущества охватывается понятием либо разбоя, либо похищения, в к-рое включено как тайное, так и открытое похищение с насилием и без насилия. После второй мировой войны количество имущественных преступлений, в т. ч. и Г., в капиталистич. странах колоссально возросло. В США Г. и другие имущественные преступления носят организованный характер и составляют своеобразные отрасли «промышленности». Одной из таких отраслей является «промышленность грабежа», с разветвлённой сетью пунктов по укрывательству, скупке, переработке и продаже похищенного. По данным амер. печати, в среднем через такие пункты сбыта проходит ежегодно похищенных товаров на сумму до 600 млн. долл. На первом месте по Г., а также по крупным кражам в США стоит Вашингтон. Промышленность грабежа в США тесно связана с «большим бизнесом» монополистич. верхушки, с полицией и судебными органами.

В СССР имущественные преступления, являясь пережитками прошлого в сознании людей, постепенно исчезают. До издания в 1947 указов Президиума Верховного Совета СССР, предусматривавших усиление борьбы с хищениями социалистической и личной собственности, уголовные кодексы союзных республик, устанавливая ответственность за Г., отграничивали его от кражи и разбоя. От кражи Г. отличался открытым способом хищения, а от разбоя — характером насилия, не опасным для жизни и здоровья потерпевшего. Согласно указам Президиума Верховного Совета СССР от 4 июня 1947, понятие Г. без насилия вошло составной частью в понятие кражи, а Г. с насилием — в понятие разбоя.

ГРА́БЕН — участок земной коры, опущенный по трещинам относительно окружающей местности и ограниченный крутыми, нередко вертикальными *сбросами* (см.). Часто называется сбросовой впади-



Схематические разрезы через грабены. *А* — грабен в горизонтальнослоистых породах с прямым рельефом на поверхности; *Б* — грабен в породах, сжатых в складки с обратным рельефом на поверхности. *1—11*— породы разного возраста (нумерация от древних к молодым).

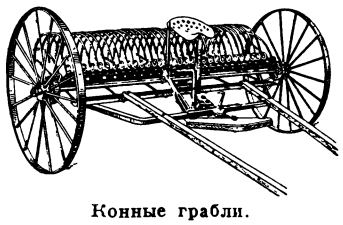
ной. Размеры Г. колеблются в широких пределах — от мельчайших, с амплитудой вертикального смещения в несколько метров, до грандиозных, достигающих сотен километров в длину и нескольких километров вертикальной амплитуды опускания. Нередко вдоль сбросовых трещин, ограничивающих Г., происходят извержения вулканич. лав. Один из самых больших Г. в СССР — впадина оз. Байкал, длиной в 636 *км*, шириной ок. 80 *км*, с амплитудой опускания более 1000 *м*. Система величайших в мире Г. протяжением св. 6000 *км* проходит в меридиональном направлении от Мёртвого моря на С. до устья р. Замбези на Ю. Во впадинах этой системы Г. располагаются: Мёртвое м., долина р. Иордан, Красное м., Аденский залив, озёра Рудольфа, Альберта, Танганьика, Ньяса и др. В Зап. Европе крупнейшим Г. является долина р. Рейна.

ГРАБЕ́НЬСКИЙ — псевдоним польского буржуазного историка конца 19 — начала 20 вв. Владислава *Смоленьского* (см.).

ГРА́БИН, Василий Гаврилович (р. 1899, по н. ст. 1900) — советский конструктор артиллерийского вооружения, генерал-полковник технических войск, действительный член Академии артилл. наук (с 1946), депутат Верховного Совета СССР 2-го и 3-го созывов. Член ВКП(б) с 1921. Родился в семье рабочего. Трудовую жизнь начал 13 лет. В 1923 окончил артиллерийскую школу в Петрограде и в 1930—Артиллерийскую академию им Ф. Э. Дзержинского. В 1934 Г. возглавил конструкторский коллектив по проектированию артиллерийского вооружения. Г. разработал новые методы проектирования артиллерийских систем, обеспечившие возможность создания орудий большой мощности при относительно малом весе. Г. разработал и применил методы скоростного проектирования артиллерийских систем с одновременным проектированием технологич. процесса, что сделало возможным организовать в короткие сроки массовое производство новых образцов орудий для обеспечения Советской Армии в Великой Отечественной войне. За создание новых образцов артиллерийского вооружения и выдающиеся достижения в области научно-конструкторской и изобретательской деятельности Г. в 1940 присвоено звание Героя Социалистического Труда. Четырежды Г. присуждалась Сталинская премия. Награждён четырьмя орденами Ленина и другими орденами и медалями.

ГРАБИ́ННИК (Carpinus orientalis) — деревце или кустарник, вид *граба* (см.).

ГРА́БЛИ — сельскохозяйственное орудие, основной рабочей частью к-рого являются зубья. Г. бывают ручные, конные и тракторные с разной шириной захвата. Ручные деревянные Г. применяются при уборке сена и хлебов, а также при молотьбе и других работах. Ручные металлич. Г. применяются гл. обр. в индивидуальном овощеводстве и садоводстве для выравнивания и лёгкой разделки почвы и других работ. Поперечные конные Г. используются гл. обр. для сгребания просушенного сена в валки. Г. боковые применяются для сгребания сена в валки, а также для ворошения его в целях просушки. В СССР широко распространены конные грабли КГ-1 завода Ростсельмаш с шириной захвата 2,16 *м*; обслуживаются одним рабочим и рассчитаны на силу тяги 1 лошади. Г. тракторные применяются для сгребания скошенной растительной массы на ровных массивах; используются для сгребания сена обычно поперёк прокосов. Г. тракторные состоят из трёх секций: средней—с захватом 6 *м*, и двух крайних, прикреплённых шарнирно к средней секции и опирающихся по краям каждая на самостоятельное колесо. Передовики с. х-ва СССР иногда применяют конные Г. для боронования посевов (напр., яровой пшеницы в вост. районах), когда на поверхности почвы образуется корка. При этом для предохранения растений от повреждения зубьями последние загибаются назад.



Конные грабли.

Лит.: Полевицкий К. А., Сельскохозяйственные машины и орудия, 2 изд., М., 1946; его же, Механизация сеноуборки, М.—Л., 1935; Справочник по сельскохозяйственным машинам и орудиям, М., 1947.

ГРАБО́ВСКИЙ, Павел Арсеньевич (1864—1902) — выдающийся украинский поэт-революционер. Родился в с. Пушкарном Харьковской губ. в семье сельского пономаря. Учился в бурсе, затем в Харьковской духовной семинарии. За революционную деятельность неоднократно подвергался аресту и высылке. После третьего ареста и длительного тюремного заключения Г. был сослан в Вилюйск. В 1896 ему разрешено было из Вилюйска переехать в Якутск, а в 1899 — в Тобольск, где он и умер. Двадцатилетняя тюрьма и ссылка не сломили Г. Он много читал, писал и переводил; сблизился с ссыльными марксистами, изучал марксистскую литературу, стремился пропагандировать идеи марксизма. Первые произведения Г. появились в 1890 в журнале «Заря», а затем и в других галицийских журналах. В 1894 вышел первый сборник стихов Г. «Подснежник», за к-рым последовали сборники стихов и переводов («С Севера», 1896, «Кобза», 1897, и др.). Воспитанный на литературно-эстетич. взглядах Н. Г. Чернышевского, Н. А. Некрасова, на творчестве Т. Г. Шевченко, Г. в своей поэтической и критико-публицистич. деятельности выступил последовательным революционером-демократом. Он резко критиковал реакционное народничество, решительно боролся с буржуазными либералами, с идеологами буржуазного национализма на Украине (Б. Гринченко и др.), с теорией «искусства для искусства». Г. требовал от искусства боевой политич. злободневности, выступал против упадочничества, декадентства. Реалистич. лирика Г. проникнута горячей любовью к народу. Поэт звал к революционной борьбе («Друзьям»), к уничтожению самодержавия и капиталистич. строя, учил ненавидеть врагов народа. В его стихах нарисованы картины тяжёлой жизни трудящихся при капитализме («Работнику», «Швея» и др.), созданы образы революционеров («Тюремная дума», «Не раз мы пускались в дорогу», «Песня колодников» и др.), образы трудовой интеллигенции (поэмы «Учительница», «Труженица»). Творчество Г. проникнуто верой в светлое будущее, пронизано мотивами дружбы народов («Прощай, поляк, товарищ милый»). Подлинно народная, искренняя лирика Г. отличается ярким и простым языком. Г. оставил критико-публицистич. работы о Н. Г. Чернышевском, А. С. Пушкине, Т. Г. Шевченко, М. Л. Михайлове и др. Значительное место в творчестве Г. занимают многочисленные переводы произведений А. С. Пуш-

кина, К. Ф. Рылеева, Н. А. Добролюбова и др., а также славянских поэтов. Г. издал сборник переводов стихов И. З. Сурикова и предполагал выпустить переводы стихов Н. А. Некрасова.

Соч. Г.: Грабовський П. А., Вибрані твори, Київ, 1949; в рус. пер.— Избранные произведения, Киев, 1951.

Лит.: Коваленко О. [и др.], Спомини про П. А. Грабовського, «Літературно-науковий вістник», Львів, 1904, т. 25, кн. 3; Павло Грабовський. Збірка статей та матеріалів, сост. О. Кисельов, Київ, 1948; Кисельов О. І., Павло Грабовський. Життя і творчість, Київ, 1951.

ГРА́БСКИЙ, Владислав (1874—1939) — польский реакционный политич. деятель, экономист. В 1906—1912— депутат 1-й, 2-й и 3-й Государственной думы в царской России. В послеверсальской Польше — министр финансов (декабрь 1919 — декабрь 1920; январь — июль 1923; декабрь 1923 — ноябрь 1925) и премьер-министр (июнь—июль 1920 и декабрь 1923—ноябрь 1925). В связи с поражениями войск польских панов в Советской России во время третьего похода Антанты в 1920 и стремительным приближением Красной Армии к Варшаве, Г. обратился к конференции руководителей держав-победительниц в первой мировой войне, заседавшей в Спа, с просьбой о военной помощи. На конференции согласился на установление восточной границы Польши по т. н. «*Керзона линии*» (см.). После изменения военной обстановки в пользу Польши реакционные польские правители, поддерживаемые империалистами США, Англии, Франции и других стран, уклонились от выполнения обязательств Г. В 1923 в обстановке острого экономич. и политич. кризиса Г. были даны чрезвычайные полномочия для проведения финансовой реформы. В 1924 при помощи полученных на кабальных условиях амер. и итал. займов и снижения заработной платы трудящихся пытался стабилизировать валюту. Но уже в 1925 началось катастрофич. падение новой денежной единицы — злотого, что явилось одной из причин отставки Г. После фашистского переворота Пилсудского (1926) Г. отошёл от политич. деятельности.

ГРАБЯ́НКА, Григорий Иванович (г. рожд. неизв.— ум. ок. 1738) — украинский летописец, гадячский полковник. В 1686 начал службу в украинском казачьем войске. Участвовал во всех походах конца 17 и начала 18 вв. (крымских, азовских, шведских и др.). Автор летописи: «Действия презельной и от начала поляков крававшой небывалой брани Богдана Хмельницкого гетмана Запорожского с поляки» (1710). Подлинник летописи Г. до сих пор не найден. Она сохранилась в списках (ок. 20); в ней Г. охватывает историю Украины с древнейших времён до 1708, основное внимание уделяется времени Богдана Хмельницкого — любимой эпохе украинских летописцев.

Источниками для Г. служили: официальные документы, летописи, польские хроники, дневники, рассказы современников. В нек-рых случаях он проявлял критич. отношение к источникам. Летопись Г. служила источником позднейших летописей (Р. Рубана) и историч. исследований (О. В. Маркевича, Н. И. Костомарова). Г. погиб в войне с Турцией (1735—39).

Лит.: Летопись Григория Грябянки, Киев, 1854; Тихомиров М. Н., Источниковедение истории СССР с древнейших времен до конца XVIII в., т. 1, М., 1940; Иконников В. С., Опыт русской историографии, т. 2, кн. 2, Киев, 1908.

ГРАВ, Жан (1845—1919) — французский мелкобуржуазный социалист, один из теоретиков анархизма. Сотрудник, а затем редактор двух анархистских органов «Ле революте» («Бунтовщик») и «Ла револют» («Бунт») и автор ряда программных произведений анархизма. В начале 20 в. встал на позиции *анархо-синдикализма* (см.). Во время первой мировой войны 1914—18 — ярый шовинист, сотрудник газеты «Ла батай синдикалист» («Синдикалистская битва»), позицию к-рой В. И. Ленин характеризовал как мелкобуржуазный оппортунизм анархистов-шовинистов (см. Соч., 4 изд., т. 22, стр. 118).

ГРА́ВЕ, Дмитрий Александрович (1863—1939) — советский математик, профессор Харьковского, а затем Киевского ун-тов, действительный член Академии наук УССР (с 1919), почётный член Академии наук СССР (с 1929). Г. является создателем первой в России (в Киеве) крупной алгебраич. школы. Г. окончил Петербургский ун-т, и всё его творчество было неразрывно связано с идеями петербургской математической школы. В магистерской диссертации (1889) Г. решил проблему, поставленную А. Н. *Коркиным* (см.), о нахождении всех интегралов системы дифференциальных уравнений задачи трёх тел, не зависящих от закона действия сил. В докторской диссертации (1896) Г. дал решение важнейших задач картографических проекций. Он нашёл все возможные (всего 11) эквивалентные (т. е. сохраняющие площади) проекции шара на плоскость, при к-рых меридианы и параллели переходят в окружности или прямые; доказал теорему, высказанную П. Л. Чебышевым, о том, что наивыгоднейшая проекция для изображения какой-нибудь части земной поверхности на карте та, в к-рой на границе изображения масштаб сохраняет одну и ту же величину. В области алгебры и теории чисел Г. дал упрощение изложения теории Галуа (см. *Галуа теория*), изложил теорию идеалов при помощи *функционалов* (см.), нашёл нек-рые классы уравнений пятой степени, разрешимых в радикалах.

После Великой Октябрьской социалистической революции Г. принял активное участие в строительстве советской науки и культуры, в реформе высшей школы, что было отмечено специальным декретом Совнаркома УССР (1921). В эти годы он работал гл. обр. в области прикладной математики и механики. Среди его учеников Б. Н. Делоне, Н. Г. Чеботарёв, О. Ю. Шмидт и др. Г. был награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Соч. Г.: Об интегрировании частных дифференциальных уравнений первого порядка, СПБ, 1889; Об основных задачах математической теории построения географических карт, СПБ, 1896; Об основных предложениях теории функций двух вещественных переменных, «Сообщения Харьковского математического об-ва», 1898, т. 6; Теория конечных групп, Киев, 1908; Курс алгебраического анализа, Киев, 1910; Краткий курс математического анализа, Киев, 1924; Теоретическая механика на основе техники, М.—Л., 1932.

Лит.: Сборник, посвященный памяти акад. Дмитрия Александровича Граве, М.—Л., 1940; Делоне Б. Н., Дмитрий Александрович Граве. (Некролог), «Известия Акад. наук СССР. Серия математическая», 1940, т. 4, № 4—5 (имеется список трудов Г.).

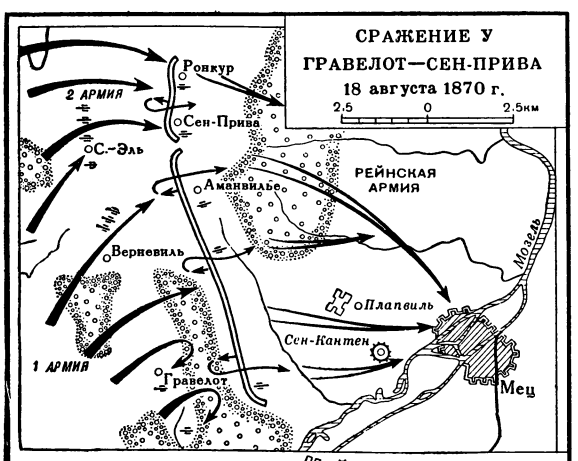
ГРА́ВЕ, Иван Платонович (р. 1874) — советский артиллерист, специалист по внутренней баллистике, один из создателей советской школы баллистиков. Действительный член Академии артиллерийских наук (с 1947). Окончив в 1900 Михайловскую артиллерийскую академию, был преподавателем в Константиновском и Михайловском артиллерийских училищах. С 1904 работает в Артиллерийской академии. Г. написал обширный курс внутренней бал-

листики (1933—38). Особому рассмотрению в этом курсе впервые подверглись вопросы газодинамики и баллистики полузамкнутого пространства. В 1942 удостоен Сталинской премии за работу «Баллистика полузамкнутого пространства» (1940). Награждён двумя орденами Ленина, другими орденами и медалями.

ГРА́ВЕ (итал. grave — важно, серьёзно) (в музыке) — 1) Очень медленный темп, связанный со строгим величественным характером музыкального исполнения. 2) Музыкальная пьеса или часть её (нередко вступление в симфонии, сонате и т. п.), исполняемая в этом темпе и характере.

ГРАВЕЛО́ (собственно Бургиньон), Юбер (1699—1773) — французский рисовальщик и гравёр. Один из наиболее талантливых рисовальщиков *рококо* (см.). Ученик Ф. *Буше* (см.). С 1732 жил в Англии, где приобрёл популярность иллюстрациями, а также карикатурами, направленными против англ. парламентских деятелей. Был близок с У. *Хогартом* (см.). Война с Францией заставила Г. вернуться в Париж (1745), где он поселился окончательно с 1754. Одна из главных работ Г.— иллюстрации и виньетки к «Декамерону» Дж. Боккаччо (1757). В этой работе художественные приёмы Г., при всей их лёгкости и изяществе, имеют условный характер. Своими иллюстрациями Г. не столько раскрывал замысел автора, сколько украшал книгу. Наиболее интересны его виньетки и концовки. В последних он остроумно намекает на содержание предшествующей главы, изображая какие-либо связанные с ним предметы. Г. иллюстрировал также произведения В. Шекспира в 1744—46, Г. Филдинга («Том Джонс», 1750), Ж. Ж. Руссо («Новая Элоиза», 1761), П.Корнеля (1764), Ж. Ф. Мармонтеля («Нравоучительные повести», 1765), Вольтера (1768—74) и Т. Тассо («Освобождённый Иерусалим», 1771).

ГРАВЕЛО́Т — СЕН-ПРИВА́ — селения около крепости Мец в Эльзасе, в районе к-рых 18 авг. 1870 произошло одно из крупных сражений *франко-прусской войны 1870—71* (см.) между т. н. рейнской



армией французов (ок. 150 тыс. чел., 450 орудий) под командованием маршала Ф. Базена и 1-й и 2-й прусскими армиями (ок. 220 тыс. чел., св. 700 орудий) под руководством прусского фельдмаршала Х. Мольтке. Преследуемая прусскими войсками рейнская армия французов, вследствие нерешительности и растерянности Базена, не смогла уйти к Вердену; после сражения 16 августа у Мар-ла-Тур она отошла на удобные для обороны позиции Ронкур — Сен-Прива — Аманвилье. 18 августа прусские войска начали наступление. Бои завязались у Гравелота, где корпуса 1-й прусской армии потерпели полную неудачу и были обращены в бегство. У Аманвилье прусские войска также не имели успеха и понесли тяжёлые потери. Ценой огромных жертв, при подавляющем превосходстве нарезной артиллерии, прусские войска заняли Сен-Прива, оставленный французами лишь с наступлением ночи. Исход сражения был решён обходом прусскими войсками правого фланга франц. армии у населённого пункта Ронкур, после чего она отступила к Мецу, где была блокирована пруссаками. Французы потеряли в сражении 12 270 чел., пруссаки — 20 130 чел.; в этом сражении из войны была выведена крупная франц. армия, в результате чего противнику был открыт путь на Париж.

Лит.: Энгельс Ф., Избранные военные произведения, т. 2, М., 1938 (стр. 419—81); Михневич Н. П., Война между Германией и Францией 1870—71, ч. 1, СПБ, 1897; его же, Значение германо-французской войны 1870—71 г. в истории военного искусства, ч. 1, СПБ, 1892; История XIX века, под ред. Лависса и Рамбо, пер. с франц., 2 изд., под ред. Е. В. Тарле, т. 6, М., 1938 (стр. 340—46).

ГРАВЁР — специалист (художник или мастер-ремесленник), выполняющий при помощи специальных резцов, иглы, травления кислотой и т. д. рельефный рисунок на металле, дереве, камне, линолеуме и других материалах (см. *Гравирование*). Г. называется также исполнитель *гравюры* (см.), работающий по своему или чужому рисунку.

ГРА́ВЕР, халькограф (Pityogenes chalcographus),— небольшой (2—2,9 *мм*) жук из семейства *короедов* (см.). Вредитель еловых насаждений.

ГРАВИЕМО́ЙКА — аппарат для промывки гравия с целью удаления из него посторонних примесей (глины, ила, органич. включений и т. п.); применяется при содержании последних в гравии в количестве свыше 8%.

Наиболее просты и эффективны Г. в виде цилиндрич. барабана длиной до 3,5 *м*, диаметром до 2 *м*, устанавливаемого с наклоном в сторону разгрузки под углом 5°—7° к горизонтальной плоскости (см.

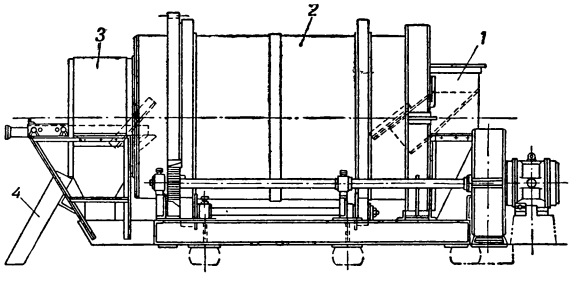


рис.). На внутренней поверхности барабана Г. укреплены параллельно образующей угольники с лопатками. Промываемый материал поступает через воронку *1* в барабан *2*, при вращении к-рого гравий поднимается лопатками на нек-рую высоту, а затем падает под действием силы тяжести. При этом получается энергичное перемешивание, при к-ром частицы посторонних примесей отделяются от гравия и растворяются в воде. Уклон барабана обеспечивает постоянное продвижение материала в сторону выгрузки, где он попадает на внутреннюю поверхность водоотделительного барабана *3*, через отверстия к-рого

удаляются остатки воды и песка с примесью отмытых частиц. Промытый гравий уходит по неподвижному разгрузочному лотку *4*. Расход воды при промывке 2—4 *м*³ на 1 *м*³ загружаемого материала. Производительность Г. до 150 *м*³/час, установленная мощность двигателя 15 *квт*. При загрязнении гравия не свыше 5% вполне удовлетворительной промывки можно добиться в процессе грохочения при подаче воды на цилиндрический или плоский грохот. При загрязнении гравия в пределах 5—8% промывку производят в сочетании с сортировкой на моечно-сортировочных барабанах.

ГРАВИЙ — рыхлая осадочная горная порода, состоящая более чем на половину из окатанных водой обломков от 1 (иногда от 2) до 10 *мм* в поперечнике. Г. образуется при разрушении разнообразных горных пород речными потоками или морем. Залежи Г. встречаются поэтому в речных, ледниково-речных, прибрежно-морских и озёрных отложениях вместе с *песками* и *галечником* (см.). Г. с небольшим содержанием извести и глинистых частиц широко применяется в строительном деле как составная часть бетона, а также в качестве балласта при строительстве ж.-д. полотна и шоссейных дорог. Значительное количество обломков известковых пород снижает его качество. Г. широко распространён на территории СССР в ледниковых отложениях четвертичного периода [см. *Четвертичный период (система)*] и иногда добывается простым вычерпыванием со дна рек. Богаты Г. также древние речные отложения предгорий.

ГРАВИЛА́Т (Geum) — род многолетних трав семейства розовых. Листья прикорневые лировидно-перисторазделъные, стеблевые — трёхраздельные. Цветки одиночные или в немногоцветковом соцветии, пятерного типа; чашечка двойная, венчик раздельнолепестный, тычинок и пестиков много на разросшемся цветоложе. Плодики орешковидные, цепляющиеся, с крючкообразно загнутым носиком. Около 30 дикорастущих видов, гл. обр. в умеренных широтах Сев. полушария. В СССР — 7 видов; наиболее распространены по лесам, кустарникам, сыроватым лугам Г. речной (G. rivale) с поникающими цветками, имеющими грязно-кремовые лепестки с красно-бурыми жилками, и Г. городской (G. urbanum) с б. или м. прямостоящими цветками с жёлтыми лепестками. Подземные части Г. содержат дубильные вещества (30—40% на сухой вес), красящее вещество охряно-жёлтого цвета. Корневище применялось в народной медицине как вяжущее и закрепляющее средство. Декоративные виды гравилата: Г. кроваво-красный (G. coccineum), Г. чилийский (G. Shiloense) и его разновидность с махровыми цветками (G. atrosanguineum fls. pleno). В кормовом отношении Г. ценности не представляет, скотом поедается плохо (за исключением сев. оленя).

ГРАВИМЕТРИ́ЧЕСКАЯ СЪЁМКА — совокупность гравиметрических наблюдений в данном районе. Г. с. по характеру их производства, а также по своему назначению могут быть разделены на общие, детальные, площадные, профильные и рекогносцировочные (см. *Гравиметрия)*. Общая Г. с. имеет своей целью выявление общего характера распределения силы тяжести на земной поверхности. Результаты общей Г. с. используются, с одной стороны, для определения фигуры Земли (см. *Геоид*), а с другой — они доставляют материал для изучения общего геологич. строения рассматриваемой области или даже целой страны, а также для выделения более интересных в гравиметрич. отношении районов для последующего подробного их изучения. Общая Г. с. производится большей частью при помощи *маятникового прибора* (см.). В 1932 по постановлению Совета Труда и Обороны в СССР была начата общая Г. с. По этому постановлению в среднем на каждую 1000 *км*² поверхности должно быть сделано одно определение силы тяжести. В настоящее время Г. с. заканчивается. По однородности получаемого наблюдательного материала и охвату всей территории СССР она, безусловно, является лучшей в мире.

Детальная Г. с. применяется гл. обр. для нахождения и изучения отдельных небольших геологич. структур, т. е. для гравиметрич. разведки полезных ископаемых; с этой целью подробно изучается гравитационное поле небольшого участка земной поверхности. Детальные съёмки производятся при помощи гравитационных вариометров (см. *Вариометр гравитационный*) или *гравиметров* (см.). Площадной Г. с. называется такая съёмка, при к-рой пункты более или менее равномерно распределяются по всей исследуемой области. Общая Г. с. является всегда площадной; детальные Г. с. по расположению пунктов наблюдений могут быть и площадными и профильными. Первые проводятся над геологич. структурами небольших участков земной поверхности; если же изучаемые геологич. структуры имеют протяжённые формы, то в целях экономии средств и быстроты работы пункты наблюдений располагаются по линии вкрест простирания этих структур, и такие Г. с. называются профильными. Иногда в таких районах, где заранее нельзя уверенно решить вопрос о том, даёт ли детальная Г. с. надлежащие результаты для дальнейшего их использования в геологич. целях, проводятся небольшие опытные Г. с., к-рые и называются рекогносцировочными. При проведении Г. с. с помощью маятникового прибора или гравиметра результаты наблюдений получаются в виде значений ускорения силы тяжести в наблюдённых пунктах; по этим значениям вычисляются *аномалии силы тяжести* (см.) в этих пунктах. Значения вторых производных потенциала силы тяжести даёт вариометрич. съёмка.

В СССР определения силы тяжести и наблюдения с гравитационным вариометром развивались исключительно быстро и широко. Так, с середины 20-х гг. до середины 30-х гг. число определений силы тяжести с помощью маятников увеличилось с нескольких десятков до нескольких тысяч, а число наблюдений с гравитационным вариометром с нескольких сотен до нескольких десятков тысяч. С применением гравиметров число определений силы тяжести возросло ещё больше.

ГРАВИМЕТРИ́ЧЕСКИЙ ПУНКТ — точка на земной поверхности, в которой произведено определение ускорения силы тяжести g. Местонахождение Г. п., т. е. его географич. координаты (широта φ и долгота λ) и высота h над ур. моря, должны быть также определены с целью возможного использования для той или другой цели определённого в нём значения величины g; в СССР каждый Г. п. общей гравиметрич. съёмки должен быть закреплён на месте постановкой какого-либо знака, напр. каменного столба и т. п.

В настоящее время производятся только относительные определения ускорения силы тяжести; поэтому необходимо иметь хотя бы один такой Г. п., в к-ром достаточно надёжно было бы известно значение g; таким пунктом является Геодезический институт в Потсдаме (Германская демократическая республика), где в 1898—1906 с наибольшей по тому

времени тщательностью было произведено абсолютное определение ускорения силы тяжести. Полученное там значение $g=981{,}274\pm0{,}003$ *см*/сек.^{2} считается основным для всей Земли; координаты этого пункта: $\varphi=52°22'86$, $\lambda=13°4'06$ в. д. и $h=87$ *м*. Произведённые перед второй мировой войной абсолютные определения ускорения силы тяжести в Вашингтоне и Лондоне показали, что значение силы тяжести в Потсдаме преувеличено на 12—15 миллигалов (*мгл*).

Г. п. на территории СССР делятся на 3 группы: Г. п. I класса, связанные с одним или несколькими основными опорными пунктами со средней квадратич. ошибкой связи не большей чем $\pm$ 1 *мгл*; служат опорными пунктами для пунктов II класса. Г. п. II класса, связанные с основным опорным пунктом или пунктом I класса с точностью не меньшей чем $\pm$ 2 *мгл*; служат исходными пунктами для общей гравиметрич. съёмки. Г. п. III класса — пункты общей гравиметрич. съёмки. Их точность должна быть от $\pm$ 3 до $\pm$ 5 *мгл*. Кроме того, различаются основные опорные Г. п., связанные непосредственно с Потсдамом: Пулково, Казань, Москва и Полтава (данные об этих пунктах см. в ст. *Гравиметрия*).

Лит.: Инструкция по общей гравиметрической (маятниковой) съемке, М., 1944.

ГРАВИМЕ́ТРИЯ (от лат. gravis — тяжёлый и греч. μετρέω — измеряю) — наука об измерении величин, характеризующих земное поле силы тяжести. Принято к Г. относить вопросы, связанные с использованием гравиметрич. измерений. Сила тяжести на Земле является равнодействующей двух сил: силы притяжения данного тела, участвующего во вращении Земли, всеми массами Вселенной (в основном Земли) и центробежной силы, возникающей в результате вращения Земли. Сила притяжения в соответствии с законом всемирного тяготения Ньютона (см. *Всемирного тяготения закон*) убывает пропорционально квадрату расстояния между притягивающимися телами. Поэтому влияние на силу тяжести даже ближайших космич. тел очень мало (влияние Луны менее $\frac{1}{7\,000\,000}$, Солнца $\frac{1}{16\,000\,000}$ полной величины силы тяжести). Ещё меньше влияние неоднородностей земной атмосферы (притяжение атмосферы, состоящей из однородных сферич. слоёв, во внутренних точках приводится к равнодействующей, равной нулю; влияние же синоптич. нарушений менее $\frac{1}{20\,000\,000}$). Центробежная сила достигает максимума на земном экваторе, но и здесь она составляет лишь $\frac{1}{288}$ долю силы тяжести. Вследствие этого сила тяжести на земной поверхности в основном зависит от распределения плотности внутри Земли и от формы и размера земной поверхности. Поэтому изучение гравитационного поля Земли доставляет ценный материал для суждения о внутреннем строении Земли, для разведки полезных ископаемых, для определения фигуры Земли, для учёта воздействия притяжения Земли на движение Луны и т. д. Этим определяется тесная связь Г. с геодезией, геофизикой, геологией и астрономией. Все методы использования гравиметрич. измерений в перечисленных областях науки и практики основаны на применении общих теорем теории потенциала (см. *Потенциала теория*), составляющей один из разделов математич. физики. Основной физич. величиной, изучаемой в Г., является ускорение силы тяжести (обозначается буквой g). Единицей измерения g служит гал: 1 гал=1 *см*/сек.^{2}; одну тысячную этой величины называют миллигалом (1 *мгл*). На земной поверхности g изменяется приблизительно от 978 до 983 галов, возрастая от экватора к полюсам и уменьшаясь с увеличением высоты. В настоящее время g определяется *маятниковыми приборами* и *гравиметрами* (см.). Разность значений g в двух точках на суше может быть измерена лучшей современной аппаратурой с ошибкой от $\pm$ 0,03 до $\pm$0,5 *мгл* (в зависимости от расстояния между точками и от условий перевозки приборов); на морях и океанах — с ошибкой ок. $\pm$ 5 *мгл*. Ускорение силы тяжести выражается производной от потенциала силы тяжести по направлению наибольшего изменения потенциала. Производная потенциала по любому направлению получается путём проектирования g на это направление. Направление вектора g определяет направление отвесной линии и положение астрономич. зенита; находится оно из астрономич. наблюдений и характеризуется астрономич. широтой и долготой места измерения (см. *Координаты небесные*). Потенциал силы тяжести есть сумма ньютоновского потенциала притяжения и потенциала центробежной силы. Каждая из поверхностей, во всех точках к-рой значение потенциала силы тяжести одинаково, называется уровенной поверхностью. Поверхность любого водного бассейна в невозмущённом состоянии (т. е. при отсутствии течений, волн и т. п.) совпадала бы с уровенной поверхностью, а нормаль к ней — с направлением силы тяжести. Приращение потенциала при перемещении наблюдателя от уровня моря в определённую точку на земной поверхности вычисляется из результатов геометрич. нивелирования и измерений g. Разность высот двух соседних пунктов, полученная нивелированием, умножается на значение g в средней точке; суммируя эти произведения для последовательных промежутков, получают разность потенциалов между крайними точками. Точность вычисленной разности потенциалов зависит гл. обр. от точности геометрич. нивелирования. Приборов, позволяющих непосредственно измерить разность потенциалов с нужной в Г. точностью, не существует. Изменение g в горизонтальном направлении, а также положение главных нормальных сечений уровенной поверхности и разность кривизн этих сечений могут быть найдены с помощью четырёх величин, измеряемых гравитационным вариометром (см. *Вариометр гравитационный*). Эти величины выражаются через вторые производные потенциала силы тяжести по координатам. Единицей измерения вторых производных потенциала силы тяжести в Г. является этвеш: 1 этвеш соответствует изменению g в 1 *мгл* на расстоянии в 10 *км* и равен 10^{-9} сек.$^{-2}$. Значения этих производных получаются из наблюдений с вариометром с точностью от 1 до 3 этвеш (введение поправки, учитывающей притяжение наружных масс, при сложном характере рельефа может снизить точность до 10 этвеш). В основном методе измерения g применяется физич. маятник, т. е. твёрдое тело, способное качаться относительно неподвижной горизонтальной оси. Полупериод S (обычно называемый в Г. периодом маятника) качания маятника определяется формулой:

$$S=\pi\sqrt{\frac{l}{g}}=\pi\sqrt{\frac{I}{Mga}}\cdots, \qquad (1)$$

где l — приведённая длина маятника, I — момент его инерции относительно оси вращения, M — масса маятника и a — расстояние от оси вращения до центра тяжести маятника. Для «математического»

маятника, т. е. для материальной точки, подвешенной на невесомой нити, приведённая длина l равна длине нити a, а для физического $l = \frac{I}{Ma}$. Непосредственное использование формулы (1) для определения по ней g с требуемой точностью невозможно, так как нельзя измерить l и a с относительной ошибкой порядка $1 \cdot 10^{-6}$. Но если хотя бы в одном месте g известно, то, измерив S в том же месте, можно из формулы (1) определить l. Тогда при неизменном l измерение S в любом другом месте определит для него g. Такова идея «относительного метода» измерения силы тяжести, с помощью к-рого выполнены почти все измерения g маятниковыми приборами. Условие неизменности приведённой длины маятника, на к-рой основан относительный метод, обязывает при наблюдениях учитывать влияние всех причин, от к-рых может меняться l. Для применения относительного метода необходимо, чтобы хотя бы в одном месте на земном шаре g было определено непосредственно в единицах CGS (см. *Системы единиц*) т. н. «абсолютным методом». Все современные относительные измерения g основываются на абсолютном определении, выполненном *оборотными маятниками* (см.). Идея оборотного маятника заключается в том, что по разным сторонам и на разных расстояниях от центра тяжести маятника можно найти такие два положения для параллельных между собой осей вращения, что периоды качания маятника относительно этих осей окажутся одинаковыми. На месте этих осей располагаются ножи двух призм, на к-рых поочерёдно может качаться оборотный маятник. Если равенство периодов в обоих положениях маятника достигнуто, то расстояние между этими ножами равняется приведённой длине маятника l; это расстояние можно измерить, и, зная, таким образом, S и l, из формулы (1) получают g. Трудности учёта и исключения ряда систематич. ошибок при абсолютном измерении g оборотными маятниками настолько велики, что этим методом выполнены только три фундаментальных определения, имеющих значение в настоящее время: в Потсдаме, Вашингтоне и Теддингтоне. В течение ряда лет ведутся измерения во Всесоюзном научно-исследовательском ин-те метрологии в Ленинграде, начатые там Д. И. Менделеевым и возобновлённые в последние годы.

Точность абсолютных измерений много ниже точности относительных, но это не имеет практич. значения, т. к. почти всегда в Г. используются разности значений g. Наиболее высокие требования к точности абсолютных измерений возникают в метрологии при установлении единицы силы электрич. тока с помощью ампер-весов, когда желательно иметь g в системе CGS с ошибкой не более 1 *мгл*. Результаты основных абсолютных определений приведены в следующей таблице:

Место и год определения	Значение g	Значение, отнесённое к Потсдаму с помощью относительных измерений
Потсдам, 1906 . . .	981,274 гала	981,274 гала
Вашингтон, 1935 . .	980,080 »	981,254 »
Теддингтон, 1938 . .	981,181 »	981,259 »

Потсдамское определение дало преувеличенный результат, но до окончательного решения вопроса все относительные измерения продолжают вычислять и публиковать в потсдамской системе, хотя новейшая переработка старых наблюдений показала, что эта система нуждается в поправке на 12—15 *мгл*.

Все гравиметрич. измерения в СССР базируются на четырёх основных пунктах, надёжно связанных с Потсдамом и между собой. Для этих пунктов приняты следующие значения в потсдамской системе, полученные советским гравиметристом Н. Н. Парийским в результате совместной обработки всех имевшихся наблюдений.

Расположение опорного пункта	Широта	Долгота	Высота над ур. моря	Уравнённое значение g, в галах	Средняя ошибка, в галах
Пулково, подвал обсерватории	59°46′,3	30°19′,7	71 *м*	981,9005	±0,0005
Казань, подвал обсерватории	55°47′,4	49°07′,3	76 *м*	981,5587	±0,0007
Москва, обсерватория, средний подвал	55°45′,3	37°34′,3	145 *м*	981,5590	±0,0007
Полтава, подвал обсерватории	49°36′,2	34°32′,8	146 *м*	981,0064	±0,0007

Метод измерения g на морях и океанах разработан голл. геофизиком Ф. Венинг-Мейнесом. В этом методе g определяется по результатам измерения периода колебания т. н. «фиктивного» маятника, т. е. периода изменения разности углов отклонения двух обычных маятников, оси вращения к-рых параллельны и жёстко связаны между собой, а приведённые длины одинаковы. В таком случае горизонтальные ускорения, возникающие при качке судна, на к-ром установлен прибор, действуя одинаково на оба маятника, в основной своей части для фиктивного маятника исключаются. Вертикальные ускорения часто меняют свой знак, и при достаточной длительности наблюдений их влиянием на среднюю величину периода оказывается возможным пренебречь.

За последние 15—20 лет получили широкое применение приборы для измерения g, основанные на статич. принципе и называемые гравиметрами. Они построены по принципу пружинных весов: изменение веса измеряется изменением упругих сил, уравновешивающих вес тела постоянной массы, или той добавочной силой, к-рой следует компенсировать изменение веса, чтобы упругие силы оставались неизменными. Все другие причины, к-рые могут нарушить равновесие, устраняются или их влияние учитывается (напр., путём помещения прибора в термостат, его герметизации, экранирования от магнитных полей или путём измерения температуры, плотности воздуха и т. п.). Упругие силы создаются деформацией пружины, закручиванием нити или сжатием газа. Газовые гравиметры применялись для измерения g на морях. Имеются специальные приборы для измерения g на дне мелководных бассейнов с целью выявления месторождений нефти.

Статич. метод измерения позволяет получать весьма точные значения g, если калибровать шкалу прибора по пунктам с известными g. Опорными пунктами для такой интерполяции в СССР в конечном счёте являются 4 основных гравиметрич. пункта. Статич. метод отличается большой точностью измерений, простотой наблюдений и высокой производительностью приборов. Однако недостаток большинства гравиметров заключается в том, что они требуют очень частой привязки к пунктам с известным g. Поэтому они с успехом применяются для сгущения *грави-*

метрической съёмки (см.) и для геологоразведочных целей. Маятниковые приборы продолжают использоваться при производстве общей гравиметрич. съёмки, особенно в труднопроходимых районах.

В 1932 Совет Труда и Обороны обязал основное геодезич. учреждение страны, именуемое ныне Главным управлением геодезии и картографии при Совете Министров СССР, провести общую гравиметрич. съёмку СССР и прилегающих морей: вся территория СССР должна быть покрыта сетью *гравиметрических пунктов* (см.) с густотой 1 пункт на 1000—1600 *км*². Методы проведения съёмки и меры, обеспечивающие нужную точность и однородность результатов, регламентированы специальной инструкцией, обязательной для всех ведомств. В порядке выполнения этого постановления в СССР уже определено около 16000 гравиметрич. пунктов, что составляет значительно больше половины общего количества подобных измерений на всём земном шаре. В зависимости от точности определения все пункты делятся на 3 класса: пункты I класса определяются по отношению к системе основных пунктов СССР со средней квадратической ошибкой не более ± 1 *мгл*; пункты II класса — с ошибкой не более ± 2 *мгл*; пункты III класса — с ошибкой от ± 3 до ± 5 *мгл*.

В ближайшие годы общая гравиметрич. съёмка СССР будет закончена. По опубликованным данным, в Зап. Европе имеется съёмка в среднем примерно такой же плотности; съёмки Америки и Индии по плотности ниже в несколько десятков раз; в Юго-Восточной Азии и Австралии имеются лишь отдельные группы пунктов; Атлантический, Тихий и Индийский океаны пересечены несколькими маршрутами; Южный Ледовитый ок. и Антарктида не изучены. Район Северного полюса и советская зона Северного Ледовитого ок. довольно хорошо изучены советскими полярными экспедициями (станцией «Северный полюс», экспедициями на ледоколах «Садко» и «Седов» и др.). С точки зрения возможности полноценного научного и практич. использования результатов общей гравиметрич. съёмки весьма положительным явилось то обстоятельство, что вся съёмка и исследования, обеспечившие её выполнение, проводились в СССР в плановом порядке. В настоящее время сеть пунктов общей гравиметрич. съёмки СССР по охвату территории и единообразию методов измерения является лучшей в мире. Быстрое выполнение общей гравиметрич. съёмки СССР на огромной территории способствовали успешному развитию Г., выдвижению новых научных проблем и разработке новых методов её практич. применения. Задачи картографирования страны с большой точностью и в сжатые сроки привели к необходимости изыскания новых методов, уточняющих и ускоряющих создание высокоточной геодезич. основы для топографич. съёмок (см. *Геодезия*). Эта практич. задача требует детального исследования фигуры Земли и знания направлений силовых линий поля силы тяжести, т. к. во всех геодезич. измерениях направление вертикали является основным (каждый геодезич. инструмент устанавливается по уровню). Теория фигур планет и результаты геодезич. и гравиметрич. измерений согласно приводят к выводу, что земная поверхность и расположенные вблизи неё уровенные поверхности потенциала силы тяжести по своей форме близки к поверхности эллипсоида вращения. Определив приближённо размеры и положение в теле Земли такого эллипсоида, характеризующего фигуру Земли в первом приближении, естественно в дальнейшем положение каждой точки земной или уровенной поверхности измерять её расстоянием от этого эллипсоида (по нормали к эллипсоиду) и двумя углами, определяющими направление этой нормали, т. е. высотой и геодезич. широтой и долготой. На топографич. и гипсометрич. картах, изображающих земную поверхность, показаны высоты не над эллипсоидом, а над поверхностью сложной формы, получившей название *геоида* (см.). Такой способ построения карт вызван двумя обстоятельствами. Во-первых, высоты точек над геоидом хотя и приближённо, но достаточно просто получаются непосредственно из одного геометрич. нивелирования. Во-вторых, для практич. целей высоты над геоидом представляют больший интерес, чем высоты над эллипсоидом, т. к. изменением первых определяются направления и скорости течения рек, глубины каналов, профили железных дорог и т. п.

Таким образом, истинную форму земной поверхности топографич. и гипсометрич. карты не передают, необходимость же в знании её возникает при обработке больших геодезич. сетей, при изучении внутреннего строения Земли и т. д. Для материков истинную форму земной поверхности можно найти чисто геометрич. методом (см. *Нивелирование*), однако такой путь на практике, если речь идёт о больших территориях, оказывается очень сложным; для морей и океанов геометрич. метод совершенно непригоден, т. к. на водной поверхности угловые измерения выполняются недостаточно точно. Принципиально новые возможности и методы решения рассматриваемой задачи даёт Г. В теории потенциала доказывается, что, если известны положение оси вращения Земли и величина угловой скорости её вращения, то значения только потенциала (или только ускорения) силы тяжести во всех точках замкнутой поверхности, охватывающей все массы Земли, однозначно определяют её внешнее гравитационное поле, если размер и форма этой поверхности известны. В действительности же истинная фигура земной поверхности неизвестна, но зато во всех её точках можно измерить ускорение силы тяжести и вычислить значение потенциала. Следовательно, можно поставить вопрос об отыскании фигуры земной поверхности, исходя из условия, что во всех её точках потенциал и ускорение силы тяжести должны принимать заданные (фактически измеренные) значения. Так возникает и так ставится в настоящее время задача об определении фигуры Земли в Г. Если она решена, можно довольно просто определить гравитационное поле во всём пространстве вне поверхности Земли. Простейшим случаем рассматриваемой задачи является такой, когда все массы заключены внутри геоида и значения ускорения силы тяжести заданы на поверхности геоида (потенциал же по самому определению геоида во всех точках имеет одинаковое значение). Но при переходе от реального случая к этому простейшему возникают новые трудные задачи: «приведения силы тяжести к уровню моря» и «регуляризации Земли», т. е. учёта влияния масс, лежащих вне геоида.

Для удобства и упрощения вычислений при решении этой и других задач, о к-рых будет сказано ниже, поле силы тяжести представляется в виде суммы основной или «нормальной» части и малой «аномальной» части. При выделении нормальной составляющей поля используется установленный геодезическими и гравиметрич. измерениями факт близости геоида к поверхности сжатого эллипсоида вращения. Истинное поле потенциала силы тяжести Земли сравнивается с теоретич. полем, рассчитанным для случая, когда уровенная поверхность строго эллипсоидальной формы охватывает все притягивающие массы, вращающиеся вокруг малой оси эллипсоида с угловой скоростью, равной скорости вращения Земли. Для такой «Земли сравнения» сжатие, размер и масса берутся близкими к их

значениям для реальной Земли. Задание всех этих величин определяет нормальное поле потенциала и его производных во всём пространстве вне уровенного эллипсоида и, в частности, на его поверхности. Таким образом получается точная «нормальная формула» распределения силы тяжести на эллипсоиде. После разложения в ряд для нормального ускорения γ силы тяжести на эллипсоиде получается формула:

$$\gamma = \gamma_0 (1 + \beta \sin^2 \varphi - \beta_1 \sin^2 2\varphi), \qquad (2)$$

в к-рой γ_0 — нормальное значение ускорения силы тяжести на экваторе («экваториальная постоянная» формулы), φ — географич. широта.

$$\beta_1 = \frac{1}{8}\alpha^2 + \frac{1}{4}\alpha\beta, \quad \beta = \frac{5}{2}q - \alpha - \frac{17}{14}\alpha q \ldots, \qquad (3)$$

где α — сжатие эллипсоида, $q = \frac{\omega^2 a}{\gamma_0}$ — отношение центробежной силы к силе тяжести на экваторе, где $\omega = \frac{2\pi}{86164}$ сек.$^{-1}$ угловая скорость вращения Земли, a — радиус земного экватора. Числовое значение q весьма близко к 0,003468.

Связь, устанавливаемая формулами (2) и (3) между распределением силы тяжести и сжатием Земли, носит название теоремы Клеро. Самим Клеро эти формулы были получены при более узких предположениях (принималось, что Земля в целом находится в состоянии гидростатич. равновесия) и с меньшей точностью — без членов второго порядка β_1 и αq. По этим формулам определяется сжатие Земли из измерений g.

Из многих, выведенных до настоящего времени нормальных формул, наибольшим распространением пользуются две:

1) формула Гельмерта (1901—09)

$\gamma = 978,\ 030\ (1 + 0{,}005302 \sin^2 \varphi - 0{,}000007 \sin^2 2\varphi)$ *гал.*

Ей соответствует $\alpha = \frac{1}{298{,}2}$.

2) Формула Кассиниса (1930)

$\gamma = 978,\ 049\ (1 + 0{,}0052884 \sin^2 \varphi - 0{,}0000059 \sin^2 2\varphi)$ *гал.*

Коэфициенты β и β_1 рассчитаны здесь для сжатия $\alpha = \frac{1}{297}$.

В СССР пользуются преимущественно формулой Гельмерта, т. к. входящее в неё сжатие очень близко к сжатию $\frac{1}{298{,}3}$ эллипсоида Красовского (см. *Красовского эллипсоид*), принятого для обработки всех геодезич. сетей страны.

Выражение для нормального изменения ускорения силы тяжести с высотой вне уровенного эллипсоида получается принципиально так же, как нормальная формула для g и в случае перемещения вне притягивающих масс («в свободном воздухе») приближённо равно $-\frac{2\gamma}{R}H$, где R — радиус земного шара, H — высота или её приращение.

На практике нормальное значение ускорения силы тяжести γ_H на высоте H метров вычисляют по формуле:

$$\gamma_H = \gamma - 0{,}3086\ H\ \textit{мгл}.$$

Разность Δg_0 между измеренным значением g и вычисленным по этим формулам его нормальным значением в том же месте по аргументам широты φ и высоты над геоидом H принято называть «аномалией с редукцией в свободном воздухе». Внутри притягивающих масс плотности ρ изменение g равно $-\frac{2g}{R}H + 4\pi f\rho$, где $f = 6{,}67 \cdot 10^{-8}$ *см*$^3 \cdot$ *г*$^{-1} \cdot$ сек.$^{-2}$ есть постоянная тяготения.

Приближённая формула для вычисления расстояний от геоида до эллипсоида получена англ. математиком Дж. Стоксом в 1849. Формула Стокса определяет расстояние от геоида до эллипсоида, центр и малая ось к-рого совмещены соответственно с центром инерции и осью вращения Земли, объём равен объёму геоида, а сжатие задано принятым в нормальной формуле значением параметра β. Это расстояние получается по формуле, в к-рой аномалия в свободном воздухе для каждой точки умножается на нек-рую функцию, зависящую от расстояния от этой точки до исследуемой, и интегрируется по всей поверхности Земли. Дальнейшее развитие теория Стокса получила в работах советских учёных А. А. Михайлова, Н. Д. Моисеева, М. С. Молоденского, Н. И. Идельсона, Н. Р. Малкина и др. Ими дано полное и достаточно точное решение разбираемой проблемы с учётом распределения масс, лежащих вне эллипсоида. Эти исследования внесли полную ясность в задачу приведения силы тяжести к уровню моря, являвшуюся предметом длительной дискуссии за рубежом на протяжении многих лет.

Большие трудности при практич. использовании теоретич. выводов возникли из-за малой густоты или полного отсутствия гравиметрич. съёмки за пределами СССР и её незавершённости внутри страны. Для нек-рых задач, имеющих большое практич. значение, эти трудности были преодолены в результате совместного использования астрономо-геодезич. и гравиметрич. материалов, путём применения методов, основанных на интерполяции астрономо-геодезич. уклонений отвесной линии с учётом нелинейной части по гравиметрич. карте (М. С. Молоденский). Таким образом возник новый вид геодезич. работ — «астрономо-гравиметрич. нивелирование» (см. *Нивелирование*), с помощью к-рого изучена фигура геоида на большей части территории СССР. Тот же метод с успехом используется при сгущении опорной сети топографич. съёмок для приведения астрономич. координат к геодезич. системе с помощью поправок, рассчитываемых по гравиметрич. карте. За работы по использованию Г. в геодезич. целях М. С. Молоденскому была присуждена Сталинская премия за 1945. Наличие гравиметрич. съёмки и новых методов её использования позволили Ф. Н. Красовскому внедрить в практику геодезич. работ СССР разработанный им строгий способ обработки обширных геодезич. сетей методом проектирования (см. *Геодезия*). Так разрешается задача изучения внешнего гравитационного поля Земли, главная трудность решения к-рой — в определении фигуры Земли. Основная геофизич. задача Г. состоит в изучении распределения масс внутри Земли, считая гравитационное поле на поверхности Земли уже изученным и известным. Задача эта иначе называется обратной задачей потенциала (прямая задача потенциала заключается в расчёте гравитационного поля при заданном распределении масс). Прямая задача никаких принципиальных затруднений не содержит, хотя и приводит обычно к очень сложным вычислениям. Обратная же задача имеет бесконечное множество решений и только при частных предположениях о форме притягивающего тела и характере изменения плотности внутри него может иметь единственное решение. Советский математик П. С. Новиков установил, что обратная задача имеет единственное решение в том случае, когда искомое тело ограничено выпуклой поверхностью, а плотность задана так, что её полная вариация вдоль любой прямой не превосходит минимума плотности. Но и в общем случае обратной задачи оказывается возможным получить известные ограничения на распределение плотностей и отчасти характеризовать это распределение. Напр., можно определить массу и положение центра тяжести возмущающего тела (Ф. А. Слудский, Г. А. Гамбурцев и др.), разности моментов инерции, произведения инерции и ряд других чисел. При изучении строения отдельных участков Земли возникают дополнительные трудности при выделении из общего «регионального» поля той «локальной» составляющей, к-рая соответствует изучаемому объекту. Такое разделение поля на региональное и локальное содержит в себе большой элемент произвола. Наиболее общий метод разделения, предложенный советскими учёными А. Н. Тихоновым и Ю. Д. Буланже, со-

стоит в том, что к региональному полю относится поле аномалий, осреднённое тем или иным способом; это соответствует осреднению притягивающих масс в горизонтальных плоскостях на всех глубинах точно тем же способом, каким осреднены аномалии.

Методы численного решения обратной задачи потенциала разработаны для частного случая, когда имеется одна граница раздела между двумя средами различной плотности и ищется форма этой границы (советские гравиметристы О. А. Шванк, Н. Р. Малкин, А. К. Маловичко и др.). А. Н. Тихонов доказал устойчивость решения обратной задачи потенциала для тех случаев, когда она имеет единственное решение (т. е. доказал, что бесконечно малому изменению внешнего гравитационного поля должно соответствовать бесконечно малое изменение конфигурации притягивающих масс). Для уменьшения степени неоднозначности обратной задачи при геологич. истолковании результатов гравиметрич. измерений всегда в максимальной степени используются данные полевой геологии и по возможности выполняются измерения плотности пород, входящих в изучаемые структуры, а также привлекаются данные других видов геофизич. разведки (гл. обр. сейсмической и магнитной, см. *Геофизические методы разведки*). Часто бывает, что характер изучаемой структуры можно считать приблизительно известным и требуется определить лишь несколько параметров, определяющих аномальную массу (напр., плотность, толщину и наклон бесконечного пласта или высоту сброса, покрытого осадочными породами, и т. п.). В этом случае гравитационное поле выражается теми же параметрами и определение их с принципиальной точки зрения затруднений не представляет. Во многих случаях прибегают к методу проб: последовательно задаются разными конфигурациями для искомых притягивающих масс и останавливают выбор на тех, к-рые лучше всего объясняют наблюдаемое гравитационное поле. Для упрощения вычислений, связанных с такими пробами, предложены специальные палетки, а также интеграторы, действующие по принципу планиметра.

Изменение гравитационного поля Земли во времени вызывается перемещением притягивающих масс Земли и космич. тел (гл. обр. Луны и Солнца). Последние перемещения, а следовательно, и вызываемые ими изменения имеют периодич. характер. Амплитуда этих изменений не превышает $\pm$ 0,2 *мгл*; её величина зависит от внутреннего строения Земли, т. к. притяжение Луны и Солнца вызывает приливы (см. *Приливы и отливы*) во всей толще Земли и, следовательно, небольшое перераспределение масс во всём её объёме. Это вызывает дополнительное изменение силы тяжести на величину порядка 20% основного изменения. Кроме того, сила тяжести меняется от перемещений оси вращения (см. *Движения полюсов Земли*) и от изменения угловой скорости *вращения Земли* (см.), т. к. эти явления изменяют величину центробежной силы и вызывают в Земле деформации приливного типа. Амплитуду этих долгопериодич. изменений g при современном состоянии гравиметрич. аппаратуры измерить невозможно. В литературе имеются указания на то, что повторные определения силы тяжести в нек-рых пунктах якобы обнаруживают значительные вековые изменения g, достигающие десятков миллигалов за несколько десятилетий. Советский гравиметрист Н. Н. Парийский выполнил тщательное исследование многочисленных повторных измерений g в Тбилиси, где предполагалось наличие подобных изменений. Переработка старых измерений и анализ их погрешностей привели к выводу, что если имеет место изменение g, то оно не превышает возможных ошибок старых измерений (т. е. составляет не более 2—3 *мгл* за 30 лет). Метод измерения g при помощи гравиметров, перевозимых на самолёте, раскрывает широкие возможности для продолжения подобных исследований, важных для геотектоники и геофизики.

Краткая история Г. включает следующие факты и даты: ускорение силы тяжести впервые было измерено итал. учёным Г. Галилеем, открывшим законы падения тел. Голл. физик Х. Гюйгенс получил зависимость между g и периодом колебания маятника. Теория колебания маятника была разработана Якобом, Иоганном и Даниилом Бернулли в 1691—1726 и Л. Эйлером в 1750—80. Первые измерения g произведены нитяным маятником, с помощью к-рого пытались приблизиться к осуществлению математич. маятника. Несколько учёных в 18 в. измерили таким прибором g в ряде пунктов под разными широтами и окончательно установили уменьшение g от полюсов к экватору. Наиболее полное определение абсолютного значения g с помощью нитяного маятника произведено нем. геодезистом Ф. Бесселем в Кёнигсберге в 1825—26. Оборотный маятник был применён в Г. англ. физиком Г. Кейтером в 1818; вскоре этот прибор стал широко использоваться в экспедициях. Русские путешественники адмирал Ф. П. Литке и гидрограф М. Ф. Рейнеке произвели в 1826—31 такими маятниками определение g в Петербурге, Кандалакше, Петропавловске на Камчатке, на Аляске и нескольких других пунктах, в частности и в Южном полушарии. Удобный и портативный маятниковый прибор был изготовлен по указанию русского физика Е. П. Паррота в Дерпте; с ним Паррот измерил g в 1829 в Тифлисе и на склоне Арарата. В 60-х гг. 19 в. в России начались значительные работы по измерению g с помощью оборотных маятников системы герм. механика Репсольда при участии многих русских астрономов и геодезистов, в том числе А. Н. Савича, Ф. А. Бредихина, П. К. Штернберга. В конце 80-х гг. австр. геодезист Штернек изобрёл удобный и лёгкий маятниковый прибор для относительного определения g, к-рый сразу получил широкое распространение. С 1894 по 1917 в России этим прибором определено ок. 400 гравиметрич. пунктов. О развитии гравиметрич. работ после Великой Октябрьской социалистической революции, особенно с 1932, сказано выше.

Первые работы по применению Г. для определения залегания подземных масс выполнены П. К. Штернбергом с маятниками в 1916—17 в районе Московской гравиметрич. аномалии и П. М. Никифоровым с вариометром в 1921—24 на Курской магнитной аномалии. Первый прибор для измерения g, основанный на статич. принципе (гравиметр), предложен М. В. Ломоносовым; он же первый обратил внимание на важность изучения изменений g во времени.

Теоретич. основы Г. созданы Ньютоном, сформулировавшим основные принципы механики и открывшим закон всемирного тяготения. Ньютон теоретически установил верхний предел сжатия Земли $\left(\alpha = \frac{1}{230}\right)$ и правильно объяснил причину уменьшения g от полюсов к экватору. Нижний предел сжатия Земли дал Гюйгенс $\left(\alpha = \frac{1}{576}\right)$. Франц. математик Клеро установил связь между сжатием Земли и изменением силы тяжести на её поверхности, исходя лишь из предположения о наличии гидростатич. равновесия внутри Земли. Англ. физик Стокс обобщил решение Клеро и показал, что результат не зависит от внутреннего строения Земли, а только от формы внешней уровенной поверхности. Работами Стокса созданы основы гравиметрич. метода изучения фигуры Земли. Исследованиями русского математика А. М. Ляпунова даны общие, строго обоснованные методы изучения фигуры вращающейся жидкой массы. Теория Стокса была развита итал. геодезистом Пицетти, голл. геофизиком Венинг-Мейнесом и получила дальнейшее развитие и широкое практич. применение в трудах советских гравиметристов — И. А. Казанского, Н. Р. Малкина и М. С. Молоденского.

Лит.: Михайлов А. А., Курс гравиметрии и теории фигуры Земли, 2 изд., М., 1939; Сорокин Л. В., Гравиметрия и гравиметрическая разведка, [2 изд.], М.—Л., 1951; Иделькон Н. И., Теория потенциала с приложениями к теории фигуры Земли и геофизике, М.—Л., 1936.

ГРАВИМЕ́ТРЫ — приборы для относительных определений ускорения силы тяжести. Попытки изготовления Г. начались очень давно. Еще М. В. Ломоносов предложил первый Г. для наблюдения изменений силы тяжести с течением времени. Достаточно точные Г. были созданы только за последние 10—15 лет, причём весьма плодотворная работа была проведена советскими учёными и конструкторами. За разработку конструкции кварцевого Г. и освоение технологии его изготовления С. А. Поддубному и Н. Н. Самсонову присуждена Сталинская премия за 1949. Созданный М. С. Молоденским Г. является одним из наиболее надёжных современных Г. Группе советских гравиметристов во главе с П. И. Лукавченко за разработку и внедрение пружинных Г. в геофизич. разведку присуждена Сталинская премия за 1950.

Применяемые в настоящее время Г. представляют собой особый вид очень точных пружинных весов, в к-рых вес нек-рого груза уравновешивается упру-

гой силой пружины, закрученной нити или газа. Главные трудности в построении Г. заключались: 1) в изготовлении пружин или нитей надлежащего качества, 2) в разработке способов измерений очень малых удлинений и поворотов и 3) в устранении влияний температурных изменений на показания Г. Первое затруднение было преодолено тем, что были найдены наиболее подходящие материалы для изготовления пружин, а именно, плавленый кварц и особый сплав стали, никеля и хрома — *эльинвар* (см.), а также способы обработки этих материалов. Затем было разработано много способов измерений малых деформаций, вызывающих удлинение или кручение. В нек-рых Г. для увеличения их чувствительности применено т. н. а с т а з и р о в а н и е. В таких Г. смещение груза зависит от разности двух противоположно направленных крутильных моментов, создаваемых силой тяжести и силой упругости нек-рой пружины; соответствующим подбором размеров груза, пружин прибора и мест их прикрепления можно добиться того, что от малых изменений разности этих моментов будет происходить достаточно большое и потому легко измеримое смещение груза; пример астазированного Г. приведён далее. Устранение влияния температурных изменений достигается в одних Г. при помощи устройства температурной компенсации, в других — путём помещения Г. в сосуд Дьюара (см. *Дьюара сосуд*) или в термостат, в к-ром поддерживается постоянная температура, а иногда обоими способами одновременно. Существует несколько десятков типов Г. На рисунке 1 изображено устройство гравиметра Молоденского. Один конец плоской пружины S из эльинвара прикреплён к подставке в точке D, другой — к концу горизонтального рычага CE, подвешенного на двух проволочках в точке C. Все размеры пружины S и рычага подобраны так, что пружина S принимает форму окружности. К концу рычага E прикреплена слабая пружина F, натяжение к-рой может изменяться поворотом винта M, вследствие чего можно перемещать конец E рычага. В принятых размерах прибора (диаметр пружины 11 *см*) от изменения силы тяжести на 1 *мгл* конец E рычага CE смещается на 0,2 μ. Измерение этого смещения производится при помощи микрометренного винта M. Прибор помещён в термостат. Получаемая точность ±0,5—0,6 *мгл*. Общий вид гравиметра Молоденского представлен на рис. 2. Этот Г. применяется для наблюдений на море. С этой целью его помещают в водонепроницаемый сосуд и опускают на дно моря; всё управление прибором и отсчёты его показаний производятся при помощи телемеханич. устройств с близрасположенного надводного судна.

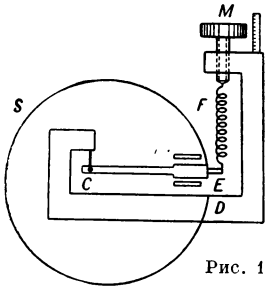


Рис. 1.

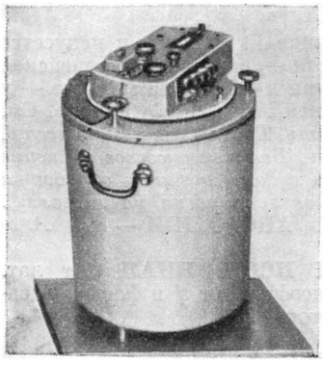


Рис. 2.

Впоследствии точность гравиметра Молоденского была повышена работами А. М. Лозинской, предложившей ввести в этот Г. астазирование и нек-рые конструктивные улучшения. Для этого у конца C рычага CE был приделан стержень B (рис. 3); к его концу прикреплена нить, идущая вверх через ось C вращения рычага (в рычаге CE сделано соответствующее отверстие). Эта нить присоединена наверху к пружине, натяжение к-рой создаёт астазирование, т. к. при любом наклоне рычага CE вверх или вниз возникает дополнительный крутильный момент, увеличивающий этот наклон. Первый изготовленный т. о. прибор показал точность измерений в ± 0,2 *мгл*. На рис. 4 изображена схема газового гравиметра Г. Нэргарда. В жидкости (парафиновом масле) плавает тело AB, напоминающее сифонный ртутный барометр в перевёрнутом виде. Газ во внутреннем сосуде V этого тела находится под давлением столба ртути в трубке C. Над поверхностью масла выступает стержень F. Если перенести прибор в другое место, где сила тяжести больше, то часть ртути из верхнего сосуда перетечёт по трубке C вниз, так как вес ртути увеличился, а давление газа осталось прежним. Вследствие этого объём плавающего тела уменьшается и тело погружается в масло до тех пор, пока погрузившаяся вместе с ним в масло часть стержня F не скомпенсирует указанное выше уменьшение объёма; после этого по имеющимся делениям на стержне F можно отсчитать величину изменения силы тяжести. Точность наблюдений с этим Г. равна ±1 *мгл*. Этот Г. также применялся для наблюдений на море.

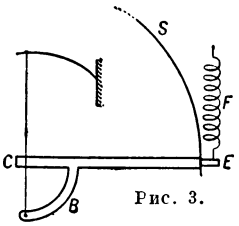


Рис. 3.

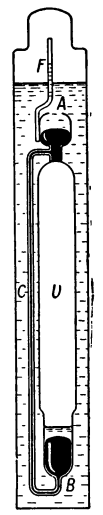


Рис. 4.

На рис. 5 приводится схема кварцевого гравиметра Нэргарда и Поддубного-Самсонова. К середине тонкой кварцевой нити AB приварен стержень OC, на конце которого находится зеркальце C. Нить закручена так, чтобы стержень занял почти горизонтальное положение. Условие равновесия такой системы может быть выражено равенством $h\vartheta = mgl\cos\alpha$, где h — коэфициент, характеризующий упругость кварцевой нити, ϑ — угол её закручивания, m — масса стержня OC, g — ускорение силы тяжести, l — расстояние от нити AB до центра тяжести стержня OC, α — угол стержня OC с горизонтальным направлением. Отсюда следует, что при одном и том же угле ϑ закручивания нити AB могут быть два значения угла α: одно, когда стержень OC ниже горизонтального направления, и другое, когда он выше. Это обстоятельство позволяет определять угол α в данном месте наблюдений путём поворота около оси AB всей системы от нижнего положения стержня до верхнего его положения, т. е. на угол 2α и производить измерения этого угла. В другом пункте наблюдений, где сила тяжести иная, тому же углу ϑ закручивания нити AB, т. е. при неизменной левой части вышеприведённого равенства будет соответ-

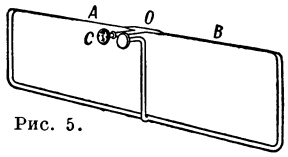


Рис. 5.

ствовать уже другое значение угла α, к-рое тоже можно определить указанным способом. Разность полученных значений угла α в этих пунктах служит мерой изменения силы тяжести. Прибор имеет температурную компенсацию. Точность, получаемая с этим Г., равна $\pm 0{,}2$—$0{,}3$ *мгл*. Перед производством наблюдений с любым Г. необходимо определить цену его делений в миллигалах. Один из наиболее часто применяемых для этого способов состоит в производстве наблюдений с Г. в двух таких пунктах, в к-рых известны значения силы тяжести. Важнейшим недостатком всякого Г. является т. н. сползание его нуля, состоящее в том, что отсчёты с ним, сделанные в одном и том же пункте, изменяются с течением времени; в хороших Г. это смещение должно быть невелико и пропорционально времени. Во всяком случае это сползание нулевой точки ограничивает применение Г.; оно не даёт возможности удаляться с ним на продолжительный срок от опорных пунктов; для большинства Г. этот срок не превышает полусуток. Г. широко используются в СССР, где разведки полезных ископаемых производятся в плановом порядке на огромных территориях, так как эти приборы оказались очень удобными и экономичными. Наибольшее распространение в СССР получили кварцевые гравиметры Нэргарда и Поддубного-Самсонова, а из пружинных — гравиметр Молоденского.

Лит.: Маковер С. Г., Гравиметры, их устройство и применение, М.—Л., 1941; Сорокин Л. В., Гравиметрия и гравиметрическая разведка, [2 изд.], М.—Л., 1951; Молоденский М. С., Пружинный гравиметр, в кн.: Прикладная геофизика. Сб. статей, М.—Л., 1945; Лозинская А. М. и Смирнов Л. П., Гравиметр ГКМ-НИИПГ-5, М., 1948; Геодезия. Справочное руководство, под общей ред. М. Д. Бонч-Бруевича, т. 9, Л.—М., 1949; Смирнов Л. П., Кварцевый гравиметр с горизонтальной крутильной нитью и жидкостной температурной компенсацией, М.—Л., 1951.

ГРАВИРОВА́ЛЬНАЯ МАШИ́НА — машина для нанесения углублённых штрихов на твёрдую поверхность дерева, камня, металла или стекла. В Г. м. различных конструкций нанесение углублённых штрихов (гравирование) производится: либо резцом с поступательным движением, либо неподвижным резцом при поступательном движении материала, на к-ром происходит гравирование, либо вращающимся резцом (фрезой). В машинах первых двух типов применяются V-образные резцы, глубина врезания к-рых в поверхность материала может изменяться, в зависимости от чего изменяется и ширина прорезанных линий. На машинах этих типов гравируются параллельные линии или довольно сложные узоры по заранее заданному повторяющемуся рисунку (т. н. гильоши для ценных бумаг). Г. м. для нанесения параллельных линий получили довольно большое применение в полиграфич. пром-сти во 2-й половине 19 в. и начале 20 в. как вспомогательное оборудование при изготовлении печатных форм в ксилографии, литографии и металлографии (см. *Гравюра*). Благодаря широкому распространению фотографич. процессов в полиграфич. пром-сти Г. м. перестали применять для изготовления печатных форм. Г. м. с поступательным движением резца применяются гл. обр. для изготовления растров (см. *Автотипия*) — оптич. приборов, широко используемых в современной технике, в т. ч. и в полиграфической. Г. м. с вращающейся фрезой дают возможность изготовлять изображения по заранее созданному шаблону. В таких машинах фреза связана с пантографом, что позволяет гравировать изображения с различной степенью уменьшения относительно шаблона. Обладающие большой точностью работы Г. м. с фрезой и пантографом используются преимущественно для гравирования пуансонов и матриц, служащих для изготовления типографских шрифтов. В начале 30-х гг. 20 в. был создан новый тип Г. м.— фотогравировальная машина, в к-рой любое полутоновое изображение воспроизводится автоматически при помощи фотоэлектрич. устройства и связанного с ним резца, глубина врезания к-рого в металл изменяется в зависимости от силы тона изображения, а следовательно, и от освещённости фотоэлектрич. элемента. В СССР фотогравировальная машина создана в 1934 изобретателем Н. П. Толмачевым. Скорость изготовления *клише* (см.) на фотогравировальной машине значительно превышает скорости при существующих фотомеханич. процессах (при одинаковом размере клише — 5—6 мин. против 90—120 мин.).

ГРАВИРОВА́НИЕ (от франц. graver — вырезать на чём-либо) — способ нанесения рисунка на поверхность твёрдого материала (металл, дерево, камень, стекло и пр.) при помощи специальных резцов и других инструментов, а также посредством травления кислотами. Изображение может быть углублённым или выпуклым. Г. применяется: для получения оттисков, прежде всего в *гравюре* (см.), а также в текстильном производстве; в декоративном искусстве непосредственно для украшения оружия, утвари, в ювелирных изделиях и т. д., причём Г. на металле часто сочетается с другими технич. способами обработки металла (литьё, чеканка, чернение, золочение и пр.). Г. используется также при отделке мелкой скульптуры. Как способ украшения предметов Г. было известно уже в эпоху палеолита (награвированные на кости изображения животных) и существовало повсеместно во все времена.

Широчайшее применение Г. находит в искусстве народов СССР (Г. на кости — на севере Европейской России, у народов Сибири и др.; Г. на металле — у народов Кавказа, Средней Азии, РСФСР и др. См. *Холмогорская резная кость, Тобольская резная кость, Чукотская резная кость, Великоустюгское чернение по серебру, Кубачинская художественная обработка металла, Златоустовская гравировка на металле*).

ГРАВИТАЦИО́ННАЯ АНОМА́ЛИЯ — см. *Аномалия силы тяжести*.

ГРАВИТАЦИО́ННАЯ ПОСТОЯ́ННАЯ (от лат. gravitas — тяжесть) — коэфициент f в формуле закона тяготения И. Ньютона

$$F = f \cdot \frac{mm_1}{r^2}$$

(F — сила притяжения, m и m_1 — массы притягивающихся тел, r — расстояние между ними). При выборе для силы, массы и длины определённой системы единиц, коэфициент f приобретает определённое численное значение; размерность Г. п. получается из приведённой формулы. В системе единиц CGS Г. п. равна

$$f = 6{,}67 \cdot 10^{-8} см^3 г^{-1} сек.^{-2}$$

с возможной ошибкой $0{,}01 \cdot 10^{-8}$.

Подробнее см. *Тяготение*.

ГРАВИТАЦИО́ННОЕ ПО́ЛЕ — то же, что поле тяготения (см. *Тяготение*).

ГРАВИТАЦИО́ННОЕ СООРУЖЕ́НИЕ (от лат. gravitas — тяжесть) — массивная гидротехнич. конструкция из бетона, каменной кладки или земли, ряжей, устойчивость к-рой по отношению к сдвигающим силам (давление воды, земли, льда, ветра и пр.) обеспечивается гл. обр. силами трения по основанию, пропорциональными собственному весу

конструкции. Например, если горизонтальная сила, действующая на сооружение,— P, то необходим такой вес сооружения Q, чтобы выполнялось условие $fQ>P$, где f — коэфициент трения подошвы сооружения по грунту основания (f изменяется в зависимости от рода грунта в пределах 0,2—0,7). Обычно к числу Г. с. относят: массивные бетонные (рис. 1) и каменные плотины, подпорные стенки (рис. 2), портовые набережные (рис. 3), оградительные сооружения (молы и волноломы) (рис. 4) в портах. Основные формы очертания профиля Г. с. близки к треугольнику, прямоугольнику и трапеции; выбор профиля определяется преимущественно условиями его устойчивости, т. е. способностью сопротивляться

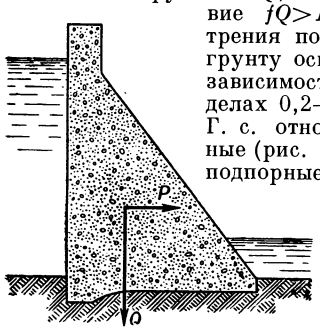


Рис. 1.

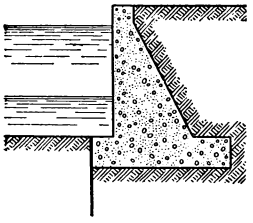


Рис. 2.

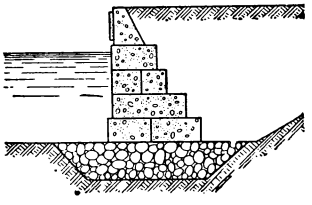


Рис. 3.

сдвигающим силам. Г. с. применяются в тех случаях, когда нельзя обеспечить сопротивление сдвига-

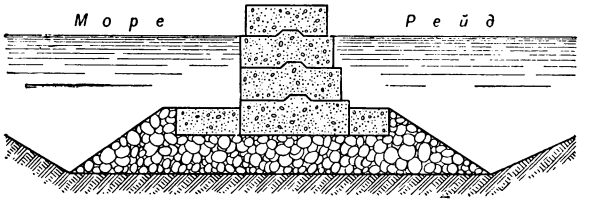


Рис. 4.

ющим силам иным образом, кроме придания сооружению значительного веса, например глубокой заделкой его в основание, устройством свай, устройством его в виде арки-свода, упирающейся в берега, и т. п.

Лит.: Скрыльников В. П., Плотины гравитационные, М.—Л., 1933; Гришин М. М., Гидротехнические сооружения, ч. 1, М., 1947; Урецкий Б. А., Курс морских гидротехнических сооружений, [ч.] 1—2, М.—Л., 1945—47.

ГРАВИТАЦИО́ННЫЕ МЕ́ТОДЫ ОБОГАЩЕ́НИЯ — методы механич. разделения измельчённого минерального сырья с целью выделения ценных компонентов (концентрата). Г. м. о. основаны на использовании свойств гравитационного поля (поля тяжести). Определяющим фактором данного процесса является разница в удельных весах ценных компонентов и пустой породы. Так, напр., золото, свинцовый блеск или киноварь легко отделяются от кварца вследствие значительно большего удельного веса. Компоненты, не имеющие ценности, выделяются в виде отходов (хвостов). При гравитационном обогащении, кроме разницы в удельных весах, действуют другие физические факторы, например, трение поверхностей твёрдых тел, сопротивление среды движению тела. Весьма скользкие частицы при Г. м. о. в некоторых случаях ведут себя как частицы большого удельного веса.

Разделение минералов Г. м. о. производится в водной (мокрые процессы обогащения) или в воздушной среде (воздушное, пневматич. обогащение). Важное значение в обогащении гравитационными методами имеет сопротивление среды (воды, воздуха) движению частиц. Поэтому развитие теории Г. м. о. основано на исследованиях в области гидро-аэромеханики. Наиболее важной областью теории Г. м. о. является теория движения твёрдого тела в молекулярно-подвижной среде (вода, воздух). *Классификация* (см.), а также сгущение и отчасти *фильтрация* (см.), как процесс сепарирования твёрдых частиц, основана на принципе движения твёрдых тел в жидкости; пневматич. методы обогащения строятся по принципу движения частиц в воздухе. Сопротивление подвижной среды движению твёрдого тела $R=f(v)$ представляет важнейшую функцию скорости движения и оказывает большое влияние на разделение частиц (см. *Аэродинамика* и *Гидродинамика*).

Если сопротивление среды становится равным по величине и противоположным по направлению равнодействующей всех других сил, приложенных к телу, находящемуся в подвижной среде, то ускорение движения этого тела равняется нулю, а скорость движения остаётся постоянной. Эта конечная, или максимальная, скорость Vm имеет весьма существенное значение в теории Г. м. о., где устанавливается зависимость Vm от свойств твёрдого тела (удельный вес, размеры, форма), от физических свойств подвижной среды (вязкость, удельный вес, протяжённость), от сил, вызывающих движение.

При обтекании окружающей среды вокруг движущейся частицы при малых скоростях движения наблюдается вязкое или *ламинарное течение* (см.) среды, при больших скоростях — турбулентное (см. *Течение турбулентное*). В случае ламинарного обтекания среды вокруг малых частиц конечная скорость их падения пропорциональна квадрату диаметра частицы; в случае турбулентного режима, т. е. при падении крупных частиц, она пропорциональна квадратному корню из диаметра частицы.

В обогатительных аппаратах обычно наблюдается стеснённое падение частиц, т. е. они падают скученно, мешая друг другу. В этом случае скорость падения отклоняется от скорости падения в чистой воде. Когда взвеси одинаковы по удельным весам и крупности частиц, они разделяются в восходящей струе в зависимости от их плотностей, аналогично жидкостям различного удельного веса.

Основные виды процессов Г. м. о.: отсадка, обогащение в жидкостях или чаще в суспензиях большого удельного веса, обогащение в желобах и на шлюзах, обогащение в слое движущейся воды (концентрационные столы), воздушное обогащение — воздушная отсадка, воздушные столы. Отсадка состоит в разделении руды или угля на компоненты (концентрат и отход) в пульсирующей струе воды. Пульсации создаются поршнем, диафрагмой или самим решетом отсадочной машины. Отсадка обычно производится с предварительной классификацией по крупности. Обычное число пульсаций в отсадочных машинах 300—400 в мин., иногда до 500—600.

Советскими учёными и инженерами-новаторами в Институте горного дела Академии наук СССР и в Институте механич. обработки полезных ископаемых (Механобр) достигнуты значительные успехи в области отсадки при повышенной частоте пульсаций (2000—4000 в мин.). Особенно эффективны машины с высокой частотой пульсаций, работающие при наложенных высокочастотных колебаниях решета и при обычных колебаниях поршня. Вид такой машины вибрационно-поршневого типа показан на рис. 1.

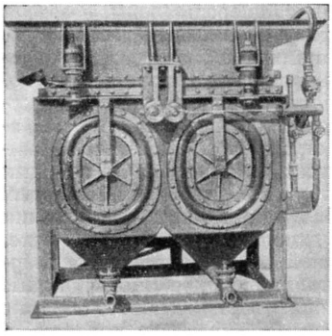


Рис. 1. Высокочастотная отсадочная машина НИМ-5 конструкции И. М. Нестерова.

Обогащение руд и углей в тяжёлых суспензиях начало распространяться с 30-х годов 20 в., особенно как подготовительная стадия при обогащении руд. Для этого в суспензию, имеющую бо́льший удельный вес, чем один из составляющих смесь минералов, и меньший, чем другой, загружают измельчённую руду (рис. 2), более лёгкие компоненты всплывают, тяжёлые — тонут. Обогащение в желобах, на шлюзах и на неподвижных столах состоит в избирательном осаждении и смывании различных минералов в струе воды. Подвижные столы могут быть качающимися, ленточными или вращающимися. Наиболее распространены качающиеся столы. Применение их основано на комбинированном действии смывания зёрен минералов потоком воды и расслаивании при поперечных сотрясениях (качаниях) стола. Скорости сноса частиц с поверхности стола зависят от их конечных скоростей падения и будут уменьшаться в соответствии с ними. Поэтому частица с большим удельным весом сносится потоком воды медленнее, чем более лёгкая частица того же размера. Это даёт возможность разделить на столе частицы различного удельного веса в виде ряда расходящихся полос, образующих т. н. рудный веер (рисунок 4). Благодаря сотрясениям частицы передвигаются по поверхности стола вдоль нарифления к выгрузочному концу и поступают в различных пунктах в приёмные желоба.

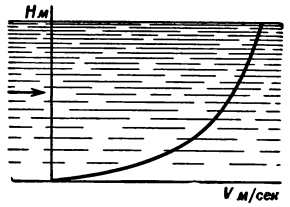


Рис. 3. Изменение скорости в поперечном сечении водяного потока.

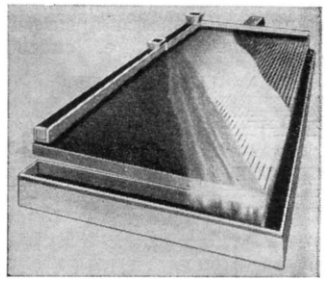


Рис. 4. Рудный веер на поверхности концентрационного стола.

Воздушное обогащение подобно мокрому, но не даёт столь точного разделения минералов. Учитывая

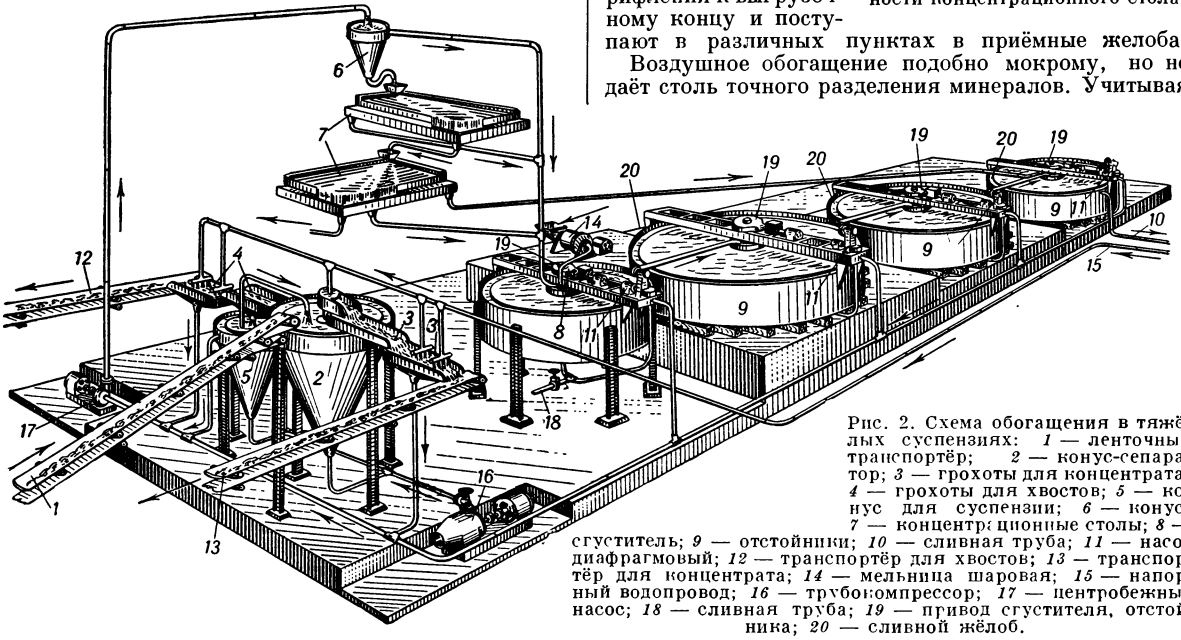


Рис. 2. Схема обогащения в тяжёлых суспензиях: *1* — ленточный транспортёр; *2* — конус-сепаратор; *3* — грохоты для концентрата; *4* — грохоты для хвостов; *5* — конус для суспензии; *6* — конус; *7* — концентрационные столы; *8* — сгуститель; *9* — отстойники; *10* — сливная труба; *11* — насос диафрагмовый; *12* — транспортёр для хвостов; *13* — транспортёр для концентрата; *14* — мельница шаровая; *15* — напорный водопровод; *16* — трубокомпрессор; *17* — центробежный насос; *18* — сливная труба; *19* — привод сгустителя, отстойника; *20* — сливной жёлоб.

При этом большое значение имеет различие скоростей движения слоёв воды, возрастающих по мере удаления от наклонной поверхности шлюза (рис. 3). На поверхности последнего оседает концентрат, состоящий из минералов большего удельного веса, чем смываемый со шлюза отход. Метод извлечения тонкой фракции тяжёлых минералов (золото, платина и др.) на шлюзах со специальными покро-

малую плотность воздуха, нетрудно видеть, что коэфициент равнопадаемости (отношение диаметров равнопадающих частиц) в воздухе меньше, чем в воде. Это, а также большая подвижность воздуха и образование в нём вихрей, затрудняет точное разделение. Воздушное обогащение применяется для некоторых видов минерального сырья, напр. для асбеста, иногда для угля, а в отдельных случаях—

и для других полезных ископаемых в условиях, когда отсутствует вода. В качестве аппаратов используются воздушные: 1) отсадочные машины, 2) столы, 3) классификаторы. Первые отличаются от вторых пульсирующей подачей воздуха и отсутствием качаний. Классификаторы применяются камерные и центробежные. О перспективах и значении Г. м. о. см. *Горное дело, Обогащение полезных ископаемых.*

Лит.: Лященко П. В., Гравитационные методы обогащения, М., 1940; Ясюкевич С. М., Обогащение руд, М., 1947; Плаксин И. Н., Металлургия золота, серебра и платины, ч. 2, М.—Л., 1939; Годен А. М., Основы обогащения полезных ископаемых, М., 1946; Марголин И. З., Обогащение руд в тяжелых суспензиях, М., 1946.

ГРАВИТАЦИО́ННЫЕ ЭЛЕМЕ́НТЫ — *гальванические элементы* (см.), в к-рых электродвижущая сила получается в результате перемещения ионов под действием силы тяжести. Если пропускать ток через вертикальный столб электролита, например раствор $AgNO_3$ с серебряными электродами, то при катоде, находящемся вверху, кверху подымаются более тяжёлые ионы серебра, часть энергии тока тратится на преодоление силы тяжести, и сила тока меньше, чем при горизонтальном положении столба. Если же катод находится внизу, то работа силы тяжести, перемещающей ионы серебра вниз, должна дать усиление тока, т. е. появление дополнительной электродвижущей силы, направленной так же, как первичный ток. Такой столб и называется Г. э. Необходимость существования указанного эффекта была отмечена впервые русским учёным Р. А. Колли еще в 1872, а затем англ. физиком Дж. Максвеллом (1873). Колли исследовал его и экспериментально. Напряжение, даваемое Г. э., чрезвычайно низко, поэтому они практич. значения не имеют.

ГРАВИТАЦИО́ННЫЙ МЕ́ТОД РАЗВЕ́ДКИ (гравиразведка) — один из методов геофизич. разведки, основанный на изучении свойств поля силы тяжести на поверхности земли. Местные неоднородности гравитационного поля возникают под действием масс горных пород, слагающих изучаемый участок земной коры. Горные породы имеют различную плотность и сложены в разнообразные геологич. структуры. В результате возникают аномалии величин, характеризующих гравитационное поле земли, т. е. отклонения от нормальных значений, к-рые наблюдались бы, если бы земная кора была однородной или состояла бы из однородных концентрических слоёв различной плотности (см. *Гравиметрия*). Непосредственным объектом измерений в гравиразведке являются ускорение силы тяжести и вторые производные потенциала силы тяжести. Измерения ускорения силы тяжести производятся *маятниковым прибором* (см.) или статич. *гравиметром* (см.), измерение производных — *вариометром гравитационным* (см.). Результаты наблюдений исправляются на высоту пункта наблюдения и на притяжение тех масс, положение и плотность к-рых известны (напр., для масс, образующих поверхностный рельеф — гор, холмов, долин и т. п., можно измерить плотность и определить положение по топографич. картам). Далее вычитается влияние общего притяжения Земли, исправленного на действие центробежной силы и т. о. получаются т. н. аномальные величины, в к-рых отражено действие особенностей геологич. строения верхних слоёв земной коры. Распределение пунктов гравиразведочных наблюдений находится в тесной связи с задачами съёмок (см. *Гравиметрическая съемка*). При общих исследованиях, направленных на поиски крупных погребенных структур, применяется сравнительно редкая сеть пунктов измерений с расстояниями порядка одного километра и более; при детальных исследованиях, как это имеет место при изучении рудных месторождений, расстояния между пунктами съёмки уменьшаются до немногих десятков или даже нескольких метров. Результаты гравиразведочных работ изображаются в виде карт изоаномал силы тяжести, а также кривых аномалии силы тяжести и вторых производных потенциала по линиям наблюдений. Эти материалы используются для геологич. интерпретации гравитационных аномалий (см. *Геофизические методы разведки*). Способ использования результатов общей гравиметрич. съёмки состоит в том, что на основе сопоставления карты аномалий силы тяжести с картой геологич. строения района делают вывод о тех или других особенностях строения района, недоступных непосредственному геологич. наблюдению; напр., таким путём в районе Эмбы было открыто большое число закрытых соляных куполов; были прослежены залегающие на глубине угольные толщи Донбасса в направлении на восток и т. д. Для успешного проведения детальных гравиразведочных съёмок оказалось необходимым усовершенствовать способы вычислений аномалий силы тяжести, вызываемых телами разных форм, а также и способы нахождения формы тел, их плотности и элементов залегания по наблюдаемым значениям аномалий силы тяжести. Обе эти задачи были успешно решены советскими геофизиками, и гравиразведка в СССР получила большое применение на самых разнообразных объектах исследования (нефтеносные структуры каменноугольные бассейны, месторождения соли, железа, хромитов и других полезных ископаемых). Главнейшими затруднениями в применении гравиразведки являются: 1) трудность (а иногда и невозможность) выделить достаточно точно гравитационное поле, вызываемое изучаемым объектом; 2) ограничения в связи с горным рельефом (особенно для вариационной гравиразведки) и 3) неоднозначность математич. решения задач о нахождении элементов залегания тела и его размеров по значениям аномалий силы тяжести. Поэтому для получения более надёжных результатов при геологич. истолковании гравиметрич. аномалий необходимо привлекать к рассмотрению все имеющиеся по данному району геологич. данные и результаты других геофизич. съёмок, если они были здесь произведены.

Лит.: Архангельский А. Д., Геология и гравиметрия, М.—Л., 1933; Курс гравитационной разведки, [под ред. Д. Н. Храмова], М.—Л., 1941; Сорокин Л. В., Гравиметрия и гравиметрическая разведка, [2 изд.], М.—Л., 1951; Шванк О. А. и Люстих Е. Н., Интерпретация гравитационных наблюдений, М.—Л., 1947.

ГРАВИТАЦИО́ННЫЙ ПАРАДО́КС (также парадокс Зелигера или Неймана-Зелигера) — вывод, согласно к-рому закон тяготения Ньютона в классич. механике, позволяющий полностью определять силы тяготения по распределению масс в пространстве, не приводит к определённым конечным результатам, если его (без дополняющих предположений) применять ко всей бесконечной массе Вселенной. Этот вывод получается в предположении, что средняя по всему бесконечному мировому пространству плотность массы не равна нулю. Г. п. — главное из космологич. затруднений классической (ньютоновой) теории тяготения. К ним принадлежат также заключение (имеющее место и в отсутствии Г. п.), что небесные тела, приходящие из неограниченно удалённых областей Все-

ленной, должны приобрести под действием сил тяготения и неограниченно большую кинетич. энергию, и другие выводы. Эти затруднения рассматривались нек-рыми зарубежными авторами (еще до появления теории относительности) как доводы в пользу идеалистич. предположения о конечности (замкнутости) мирового пространства. Нелепость подобного истолкования этих трудностей подчёркивается устранением их без отказа от признания бесконечности Вселенной.

Г. п. связан с сочетанием закона тяготения Ньютона и упомянутого выше предположения о средней по всему бесконечному мировому пространству плотности массы. В предположении, что указанная плотность равна нулю, мыслимы такие распределения бесконечной массы в бесконечном пространстве, при к-рых силы тяготения, вычисляемые на основании закона тяготения Ньютона, оказываются определёнными и конечными (т. е. Г. п. устраняется). Известно, что одиночные и кратные звёзды с их спутниками, напр. с планетными системами (системы первого порядка), группируются в *галактики* (см.) (системы второго порядка), а галактики образуют *метагалактику* (см.) (систему третьего порядка), границы к-рой нам еще не известны. Можно предположить, что такое (ступенчатое) строение простирается неограниченно, т. е. что системы третьего порядка группируются в системы четвёртого порядка и т. д. до бесконечности. При переходе к системам всё более высокого порядка размеры их неограниченно растут, стремясь к бесконечности, а средняя плотность систем неограниченно убывает, стремясь к нулю. В таком случае средняя по всему бесконечному пространству плотность равна нулю. Если при переходе к системам всё более высокого порядка скорость уменьшения плотности определённым образом связана со скоростью возрастания размеров системы, Г. п. не имеет места. Возможны и более сложные схемы (см. также *Фотометрический парадокс*). Работы нек-рых советских учёных были посвящены развитию теории описанного выше (ступенчатого) строения Вселенной. Эта теория отражает определённые черты строения реальной Вселенной в известной нам её части. Для устранения же Г. п. приходится делать специальные предположения об указанной структуре, а именно — о быстроте падения плотности при переходе ко всё бо́льшим объёмам (это относится и к более сложным схемам). Доказательство возможности устранения Г. п. при бесконечности массы подтвердило несостоятельность ссылок на Г. п. для идеалистич. отрицания бесконечности Вселенной. В этом состоит значение приведённой упрощённой схемы. Но, разумеется, строение бесконечной Вселенной неизмеримо сложнее любой схемы (см. *Вселенная*).

Для устранения Г. п. (без специальных предположений о строении Вселенной, т. е. о распределении масс в ней) были ещё ранее — при формулировании Г. п. — предложены видоизменения закона тяготения Ньютона в рамках классич. механики. Эти видоизменения не имеют каких-либо других теоретических или экспериментальных оснований. Но и классич. механика и закон тяготения Ньютона относительно истинны, представляя собой шаг на пути к абсолютной истине. Более точным, но также лишь относительно истинным, является закон тяготения Эйнштейна (см. *Относительности теория*), вызывающий нек-рые другие затруднения, но не приводящий к Г. п. (при бесконечной массе и не равной нулю средней плотности). Поэтому можно сделать вывод, что Г. п. указывает не на специальные особенности строения Вселенной, а на неполную применимость классич. теории тяготения ко всей Вселенной, обусловленную относительной (не абсолютной) истинностью этой теории. В пользу такого вывода говорят и другие соображения, основанные на статистич. физике. См. также *Космология*.

ГРАВИТАЦИО́ННЫЙ ТРА́НСПОРТ (от лат. gravitas — тяжесть) — группа т. н. самотёчных транспортирующих устройств, в к-рых движение грузов осуществляется под действием их собственного веса (силы тяжести), без участия какой-либо внешней движущей силы. Подобные устройства, перемещающие грузы в плоскости (в одном или нескольких направлениях) либо в пространстве, получили широкое распространение в различных отраслях промышленности при внутрицеховом и внутрискладском транспортировании и погрузочно-разгрузочных работах.

К числу простейших устройств Г. т. относятся спускные трубы — неподвижные (рис. 1, *а*), поворотные относительно вертикальной оси и раздвижные (рис. 1, *б*), применяемые для работы с насыпными грузами, а также транспортирующие жёлобы, используемые для перемещ ния насыпных и штучных грузов (см. *Жёлоб*). Большую группу устройств Г. т. составляют неприводные роликовые конвейеры (роликовые дорожки, рольганги), перемещающие тарные и штучные грузы в плоскостях, близких к горизонтальной (под углами наклона 2°—5° к горизонту). Каждый такой конвейер имеет опорную раму, поддерживаемую стойками, и ролики (металлические и, реже, деревянные, монтируемые обычно на шарикоподшипниках). Оси роликов закрепляются в продольных

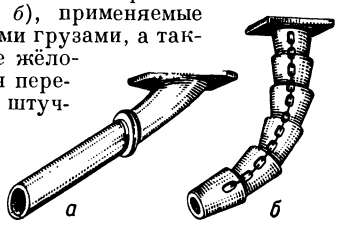


Рис. 1.

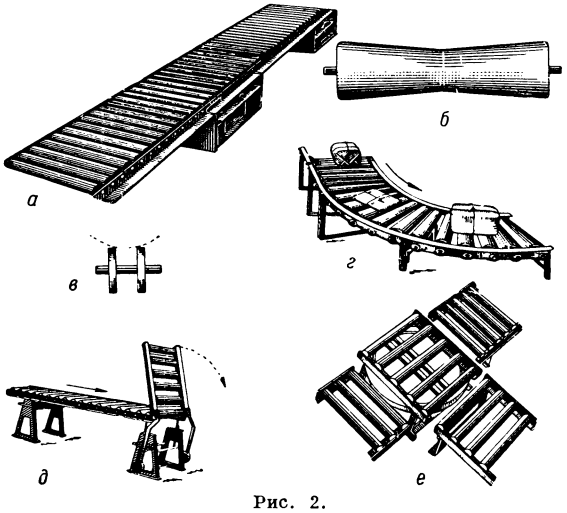


Рис. 2.

рамных угольниках на равных расстояниях так, чтобы перемещаемый груз постоянно опирался не менее чем на два ролика. На прямолинейных участках, как правило, размещаются цилиндрич. ролики (рис. 2, *а*) и только при транспортировании грузов, не обладающих достаточной устойчивостью на конвейере (бочки, трубы, валы и т. п.), применяются ролики с вогнутой

поверхностью (рис. 2, *б*), дисковые ролики (рис. 2,*в*) или ролики, составленные из двух раздельных конич. половин. Конич. ролики, имеющие форму усечённых конусов с вершинами, обращёнными к центру закругления, устанавливаются также на криволинейных участках роликового пути (рис. 2, *г*). В стационарных роликовых конвейерах, в местах, где трассы роликовых путей пересекают цеховые или складские проходы, размещаются короткие откидные секции, отклоняющиеся кверху, в сторону, обратную направлению движения грузового потока (рис. 2, *д*). Для передачи грузов с одного роликового конвейера на другой применяются поворотные круги (рис. 2, *е*). При межоперационном перемещении деталей в цехах часто применяют двух- и трёхрядные роликовые конвейеры с двумя или тремя параллельными роликовыми дорожками, смонтированными на общей опорной раме.

Для перемещения грузов с верхних этажей в помещениях с ограниченными площадями применяются винтовые спуски — с гладкой поверхностью скольжения (рис. 3,*а*) и роликовые (рис. 3,*б*). Простые

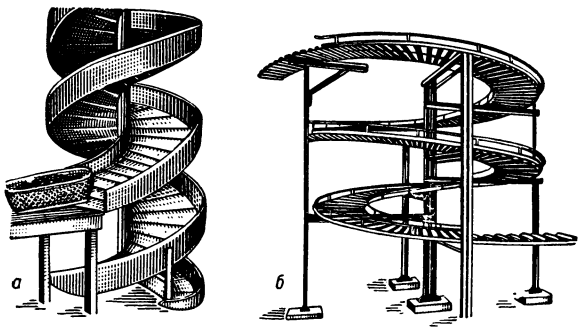


Рис. 3.

по конструкции винтовые спуски с гладкой поверхностью скольжения, с центральной опорной стойкой и с углами наклона винтовых поверхностей 16°—25° к горизонту не рекомендуются для работы с легко повреждаемыми грузами (стеклянные изделия и т. п.). Более сложные роликовые спуски с углами наклона 4°—8° обеспечивают соответственно большую плавность движения и большую сохранность грузов.

Лит.: Спиваковский А. О. и Руденко Н. Ф., Подъемно-транспортные машины, М., 1949; Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 9, М., 1949 (стр. 1097).

ГРАВИТА́ЦИЯ — то же, что *тяготение* (см.).

ГРАВИТО́Н — см. *Тяготение*.

ГРАВЮ́РА (франц. gravure) — вид *графики* (см.), печатное воспроизведение рисунка, исполненного различными приёмами *гравирования* (см.) на деревянной, металлической или иной доске. Доска, обработанная специалистом-гравёром и покрытая краской (печатная форма), может дать большое число оттисков (гравюр, или эстампов).

По характеру печатной формы и методу получения оттиска различается выпуклая и углублённая Г. Особую область графики составляет печатание с плоской формы (см. *Литография*). О существующих механич. и фотомеханич. способах приготовления печатной формы см. *Репродукционные процессы*, *Гильоширование*, *Гравировальная машина*, *Фотогравировальная машина*, *Гелиогравюра*. Материалом для выпуклой Г. служит дерево (также линолеум, в редких случаях — металлы, пластмассы). Выпуклая Г. на дереве (ксилография) с давнего времени изготовлялась на досках продольного распила (т. н. обрезная Г.) из пород со сравнительно мягкой и однородной древесиной (груша и др.). Инструментами для обрезной Г. служат ножи и стамески особой формы. Рисунок, нанесённый на поверхность доски, образует выпуклый рельеф в результате обрезания со всех сторон каждой линии, точки или пятна и углубления всех мест, не занятых рисунком. На рельефную поверхность доски валиком накатывается краска. Выпуклая Г. печатается либо от руки, либо на типографском станке (часто вместе с набором). Со 2-й половины 18 в. вводится т. н. торцовая Г.— на досках поперечного распила из твёрдых пород дерева (самшит, пальма). Гравирование на торце позволяет с помощью специальных резцов (штихелей) прорезать на поверхности доски разнообразные штрихи. Различными сочетаниями штрихов и пятен возможно достигать передачи сложнейших переходов светотени («тоновая» Г.). Сходными приёмами создаётся выпуклая Г. на линолеуме, распространившаяся в 20 в.

Четыре красавицы. Китайская гравюра на дереве мастера Ци. Около 1200. Найдена в Хара-Хото экспедицией П. К. Козлова. Государственный Эрмитаж. Ленинград.

Для углублённой Г. служат обычно металлич. доски (из меди, цинка или стали). Рисунок прорезается на поверхности металла резцом. Краска тампоном набивается в углубления. Углублённая Г. печатается путём прокатывания печатной формы с наложенной на неё бумагой между валами металлографского станка. Технич. приёмы Г. на металле разнообразны. При гравировании «сухой иглой» остриём особой иглы процарапываются штрихи на металле. В Г. «пунктиром» изображение создаётся с помощью углублений в виде точек, разнообразно нанесённых на поверхность доски. «Карандашная манера», использующая различные сложные приёмы, точно воспроизводит зернистый штрих карандаша. При работе «чёрной манерой» («меццо-тинто») медной доске сообщается шероховатость, дающая при печати сплошной чёрный тон; доска выскабливается и выглаживается в тех местах, где нужно получить светлые пятна. В различных видах Г. на металле для углубления поверхности доски применяется травление кислотой. Широко распространён *офорт* (см.): металлич. доска покрывается кислотоупорным лаком, в к-ром линии рисунка процарапываются иглой, а затем протравливаются кислотой. Вариантами Г. с травлением являются «мягкий лак», «акватинта» (протравливание сквозь прилипшую к доске асфальтовую или канифольную пыль), «лавис» и другие, создающие эффект рисунка карандашом, углём или кистью. Многоцветные Г. как на металле, так и на дереве печатаются с нескольких досок, покрытых каждая одной краской, или же с одной доски, покрытой различными красками.

Первые Г. на дереве появились в раннефеодальный период в Китае и упоминаются с конца 6 в. (первая датированная Г. относится к 868). Ещё раньше существовали Г. на камне. В Зап. Европе в эпоху феодализма Г. на дереве, родственная *набойке* (см.), возникла в городах в среде ремесленников и получила широкое развитие в эпоху *Возрождения* (см.). Г. религиозного содержания с отдельными реалистическими жанровыми чертами известны со 2-й половины 14 в. Они распространялись в городах и деревнях и заменяли дорогие картины. Г. резцом на металле с начала 15 в. служила для исполнения небольших культовых изображений, образцов орнамента, игральных карт. В 15 в. в Нидерландах и Германии Г. на дереве была применена к печатанию «блочных» книг, в к-рых текст и изображения вырезались на одной доске. Со 2-й половины 15 в. Г. использовалась в печатных книгах для иллюстраций и орнаментов. Гуманистич. содержанием, изя-

ществом рисунка выделялась итальянская Г. на дереве и меди. К Г. на меди начали обращаться в 15 в. крупные живописцы: в Италии — А. Поллайоло, А. Мантенья, в Германии — М. Шонгауэр. В 15—16 вв. Г. стала значительной областью искусства. Она нередко выделялась демократизмом и правдивостью изображения жизни, широко распространялась в народных массах. В эпоху Реформации и крестьянских войн Г. явилась острым оружием классовой борьбы (своеобразные плакаты — «летучие листки» с Г. на дереве). Немецкие художники А. Дюрер и его ученики, Г. Гольбейн Младший и др., нидерландский мастер Лука Лейденский создали в Г. яркие образы крестьян, отразили передовые гуманистич. идеи. В Г., связанных с творчеством П. Брейгеля Старшего, отразилась острая социальная борьба в Нидерландах. Художники из крестьянской и бюргерской среды пользовались Г. для сатирического обличения феодалов, католической церкви, ростовщиков. Одновременно для узкого круга ценителей работали виртуозы гравюры Ж. Дюве во Франции, А. Альтдорфер в Германии, на рубеже 16—17 вв. в Голландии — Х. Гольциус и др. В Италии известные гравёры (У. да Карпи в цветной Г. на дереве, М. А. Раймонди в Г. на меди) творчески воспроизводили картины и рисунки великих художников Возрождения. В 16—17 вв. гравёры-специалисты привлекались книгоиздателями (К. Плантеном в Антверпене и др.) для оформления книг и крупнейшими живописцами (Тицианом, П. П. Рубенсом) для воспроизведения их картин.

Фрагмент «Распятия», т. н. «Доска Прота». Французская гравюра на дереве. 14 в.

Женский портрет. Итальянская гравюра на меди. 15 в.

В 17 в. преобладала Г. на металле. Во Франции Ж. Калло в своих сериях офортов («Бедствия войны» и др.) правдиво отразил социальные противоречия эпохи; К. Меллан, Р. Нантёйль, Ж. Эделинк создали классич. произведения портретной Г. резцом. Выдающимся офортистом - реалистом был чех В. Холлар. Наибольшее развитие офорт получил в Голландии. Рембрандт в своих офортах достиг небывалого богатства образов и технич. приёмов, дал гениальные образцы демократического национального бытового

Иллюстрация к книге «Сон Полифила». Итальянская гравюра на дереве. 1499.

жанра, портрета и пейзажа. К офорту обращались многие виднейшие живописцы 17 в. (Я. Гойен, А. Остаде, Г. Сегерс, Я. Рейсдаль, К. Берхем в Голландии, А. Ван-Дейк во Фландрии, К. Лоррен во Франции, испанец Х. Рибера, итальянцы С. Роза, Дж. Б. Кастильоне и др.). Для масс предназначались сатирич. листы голландских гравёров Р. де Хоге, Я. Лейкена и др. В Германии и Англии начала применяться «чёрная манера».

В 18 в. в Зап. Европе получили распространение сложные виды Г., дающие небольшое число оттисков; их культивировали многочисленные гравёры, обслуживавшие привилегированные слои общества.

Лука Лейденский. Коровница. Гравюра резцом на меди. 1510.

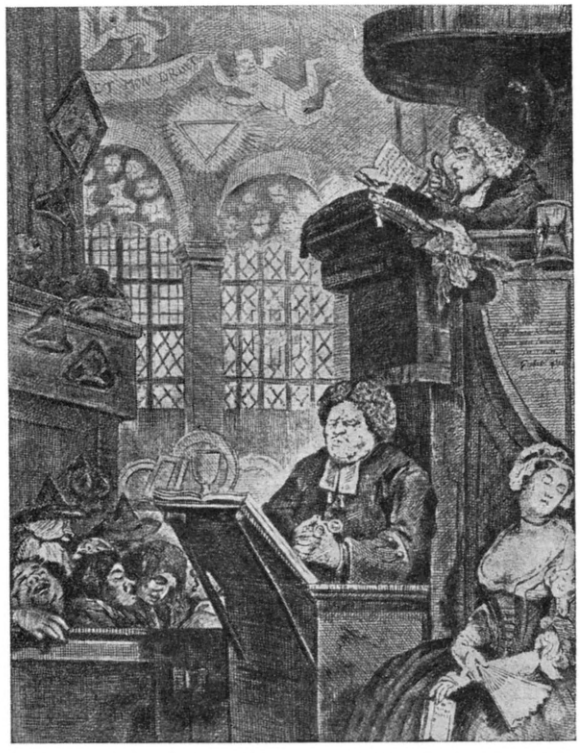
В Англии для портретов знати и богатой буржуазии применялись «чёрная манера» (Дж. Р. Смит, В. Грин) и Г. пунктиром (Ф. Бартолоцци). Во Франции для портретов, изображения галантных и бытовых сценок и др. использовались «карандашная

К. М е л л а н. Портрет Н. Пейреска. Гравюра резцом на меди. 1637.

манера» (Ж. Демарто), акватинта (Ж. Б. Лепренс), цветная Г. (Ф. Жанине, Ш. М. Декурти, Л. Ф. Дебюкур) и др. Резцовую Г. пропагандировали школы

Д. Х о д о в е ц к и й. Кабинет живописца. Офорт. 1771.

И. Г. Вилле и Ш. К. Бервика. Широкое распространение получили книжные и альбомные Г. на меди. В 18 в. в Италии следует отметить офорты венецианцев Дж. Б. Тьеполо и А. Каналетто и архитектурные фантазии римского офортиста Дж. Б. Пиранези; в Германии — жанровые, преимущественно книжные офорты Д. Ходовецкого. 18 век был вместе с тем временем расцвета злободневной художественной публицистики в Г. Крупнейшим англ. мастером политической и бытовой сатиры, направленной против паразитич. верхушки, был У. Хогарт. На рубеже 18 и 19 вв. выступила группа англ. карикатуристов, также обращавшихся к злободневным политич. и бытовым темам, но подчас занимавших консервативные позиции (Дж. Гилрей, Т. Роулендсон). Во Франции гравёры буржуазной революции (Ж. Дюплесси-Берто и др.), безымённые авторы лубочных сатирич. картинок изображали крушение старого режима, осмеивали



У. Х о г а р т. Проповедь. Гравюра офортом и резцом на меди. 1736.

короля, аристократию и духовенство. Обычной для них была техника офорта (часто в сочетании с резцом), допускавшая быстроту исполнения и массовость печати. В Испании гениальным выразителем освободительных идей был Ф. Гойя. Его серии Г., исполненные офортом с применением акватинты, разоблачали феодальную реакцию и франц. захватчиков, прославляли патриотизм и героизм испанского народа, проявленные в борьбе с наполеоновской интервенцией.

В странах Вост. Азии развивалась Г. на дереве. В Китае были широко распространены известные издавна иллюстрации, альбомы, цветные лубочные картинки, а в 19 в.— сцены патриотич. содержания, выполненные в Г. на дереве. Расцвет японской Г. со светской тематикой (жанр, портрет, пейзаж), охватывающий период от конца 17 до начала 19 вв., связан с развитием реализма в японской живописи — т. н. школы Укийо-е. Ранним представителем её в Г. был Х. Моронобу, мастер одно-

цветных Г. с простым чётким контуром. С С. Харунобу связано введение многоцветной печати (ок. 1765). Крупнейшим реалистом японской Г. был К.

А. Хиросиге. Дождь. Цветная гравюра на дереве из серии «53 вида Токайдо». 1834.

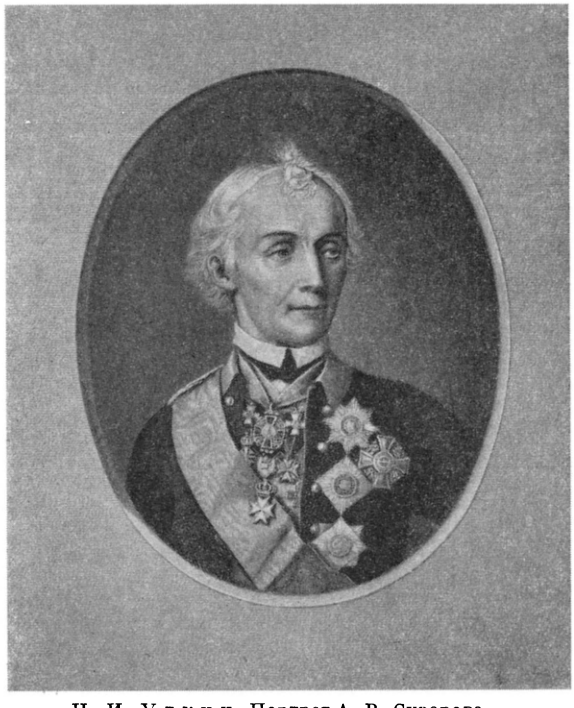
Хокусаи, с любовью изображавший жизнь и труд крестьян и городской бедноты, а также природу Японии. Видными мастерами цветной Г. были К. Утамаро, У. Тойокуни, А. Хиросиге, мастер острого сатирич. портрета Т. Сяраку.

Русская Г. эпохи феодализма возникла из традиций народной резьбы по дереву, гравирования на металлич. изделиях и миниатюрной живописи. Г. на дереве была известна в России в середине 16 в. В 1556 Иван IV посылал в Новгород за Васюком Никифоровым, умеющим «резати резь всякую», повидимому, автором заставок в т. н. «анонимном» евангелии. Замечательным русским гравёром, исполнившим изображение апостола Луки и высокохудожественные орнаменты в книге «Апостол» (1564), был, очевидно, Ив. *Фёдоров* (см.). Дело Фёдорова продолжали в Москве в конце 16 в. А. Невежа, в 17 в.— мастера Печатного двора, на Севере— гравёры Сийского монастыря и др. Русские гравёры 16—17 вв. создавали в книгах высокохудожественные декоративные украшения; человеческие фигуры изображались подчас правдиво и наделялись национальными русскими чертами (напр., у В. Кореня). С 16 в. развивалась белорусская Г., возникшая в связи с деятельностью Г. Скорины. Многочисленные гравёры-иллюстраторы (Илия, Прокопий) работали в 17 в. на Украине — в Киеве и во Львове.

В 17 в. в России распространилась Г. на металле. Русские мастера 17 в. создавали выпуклую Г. на олове, применявшуюся в книгах. В Г. на металле резцом, сухой иглой и офортом в 17 в. достигли высокого мастерства в Москве С. Ушаков, А. Трухменский, В. Андреев, Л. Бунин, на Украине — Л. Тарасевич, И. Щирский, в Белоруссии — М. Вощанка. Иконные изображения порой сочетались у них с реалистическими жанровыми мотивами (в Букваре 1692—94 Л. Бунина и др.). С 17 в. развивалась народная лубочная картинка.

В 18 в. русская Г. завоёвывает почётное место в искусстве Европы. В эпоху петровских реформ на рубеже 17 и 18 вв. Г. стала передовым и в лучших образцах подлинно реалистическим, самобытным искусством. Среди Г. резцом на меди одарённого мастера А. Ф. Зубова выделяется огромная панорама Петербурга (1716) — величественный и документально точный образ новой столицы. После смерти Петра I, в период реакции, в Г. появились черты придворной пышности и декоративности (в блестящих Г. резцом И. А. Соколова и др.). Важным этапом в развитии русского пейзажа явились 12 видов Петербурга, выполненные резцом в 1753 по рисункам М. И. Махаева — Г. А. Качаловым, Е. Г. Виноградовым, А. А. Грековым и др. В 60-х гг. 18 в. подъём национальной культуры выдвинул замечательного гравёра Е. П. Чемесова, исполнившего резцом, офортом и сухой иглой 14 мастерских портретных Г. (в т. ч. тонкий реалистич. «Автопортрет»). Видными мастерами резцовой Г. эпохи раннего классицизма были Д. Ф. Герасимов, Н. Я. Колпаков и особенно И. А. Берсенев. Техникой Г. пунктиром пользовался Г. И. Скородумов, рисовальщик-реалист и виртуозный мастер репродукционной цветной Г. Превосходным мастером «чёрной манеры» был портретист И. А. Селиванов. Лависом пользовались Н. А. Львов и А. Н. Оленин. Интересные офорты были созданы архитекторами В. И. Баженовым, М. Ф. Казаковым, Т. Томоном, скульптором М. И. Козловским.

В начале 19 в. в связи с национальным подъёмом эпохи героич. событий 1812 и восстания декабристов русская классич. Г. переживает новый расцвет. Выдающийся мастер резцовой гравюры Н. И. Уткин создал более 60 портретов русских деятелей (А. В. Суворова, А. С. Пушкина и др.). С. Ф. Галактионов, А. Г. Ухтомский, К. В. Ческий, И. В. Ческий гравировали резцом виды Павловска, Гатчины, Петергофа, обширные атласы к описаниям



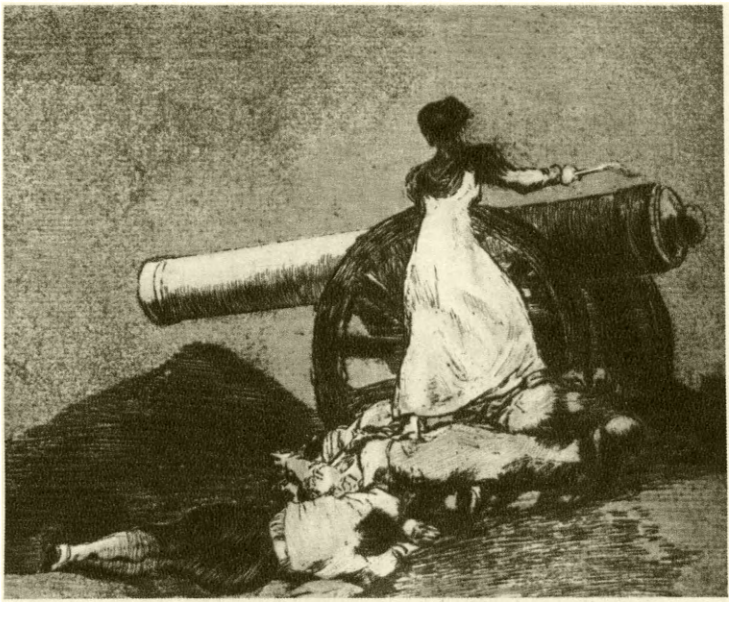
Н. И. Уткин. Портрет А. В. Суворова. Гравюра резцом на меди. 1818.

путешествий Г. А. Сарычева, И. И. Лепёхина, И. Ф. Крузенштерна. Изящная и чёткая Г. резцом в 1-й трети 19 в. широко применялась в книжных иллюстрациях и украшениях. Тонким лиризмом и мастерством выделялись контурные гравюры Ф. П. Толстого к «Душеньке» И. Ф. Богдановича. Офорт

А. Дюрер.
«Пляшущие крестьяне».
Гравюра резцом на меди.
1514.

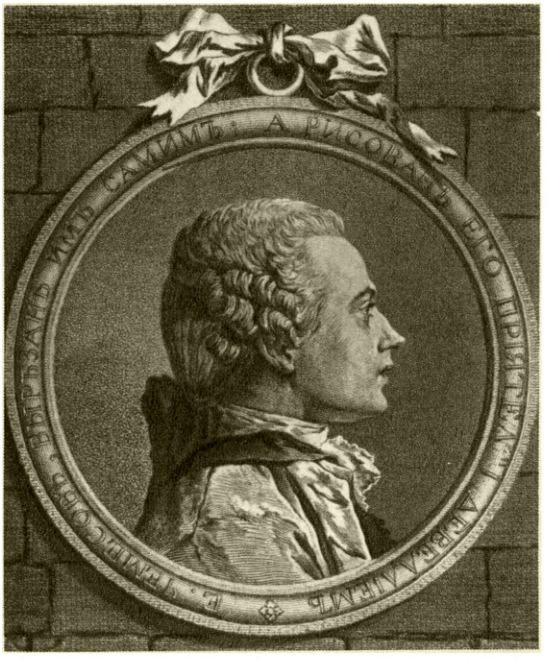
Рембрандт. «Три дерева». Офорт. 1643.

Ж. Каллo.
«Бродячий музыкант».
Офорт из серии «Нищие». 1622.



Ф. Гойя. «Какая доблесть».
Офорт из серии «Бедствия войны». 1810—20.

К ст. Гравюра.

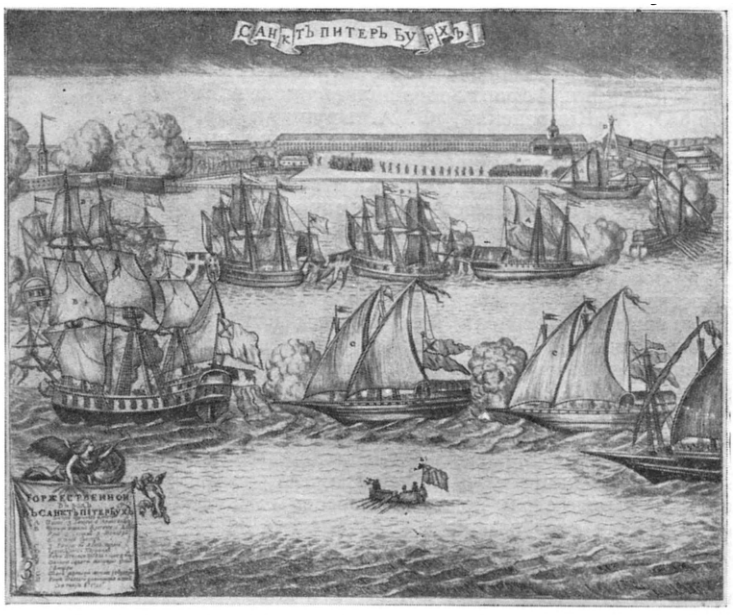


Е. П. Чемесов. Автопортрет.
Офорт, сухая игла. Около 1765.

И. Е. Репин.
Портрет М. П. Мусоргского. Офорт. 1885.

Т. Г. Шевченко. «Судня рада». Офорт. 1844.

К ст. Гравюра.



Гравюра: 1. И. Ф ё д о р о в (?). Апостол Лука. Гравюра на дереве. 1564. 2. Л. Б у н и н. Страница из букваря, составленного Карионом Истоминым. Гравюра на меди. 1692—94. 3. А. Ф. З у б о в. Въезд в Петербург захваченных шведских фрегатов. Гравюра резцом на меди. 1720. 4. С. Ф. Г а л а к т и о н о в. Обложка альманаха «Новоселье». Книжная лавка Смирдина. Гравюра резцом на меди. 1834.

был любимой техникой русских сатириков и жанристов. В 1812—13 А. Г. Венецианов, И. И. Теребенев, И. А. Иванов гравировали офортом патриотические народные картинки. К офорту обращались также А. Е. Егоров, О. А. Кипренский, Ф. А. Бруни и др. С 40-х гг. распространению реалистич. графики, выражавшей передовые демократические идеи, способствовало развитие торцовой гравюры. К. К. Клодт, Е. Е. Бернардский и др. мастерски воспроизводили иллюстрации П. А. Федотова, А. А. Агина, Г. Г. Гагарина, В. Ф. Тимма. Ряд выдающихся книжных и станковых Г. на дереве выполнил Л. А. Серяков, создавший впоследствии обширную школу мастеров тоновой Г.

В капиталистич. странах Зап. Европы в 19 в. различные виды Г. также широко применялись для воспроизведения живописи и рисунка, но из этой области во 2-й половине века её повсеместно стала вытеснять фотомеханич. репродукция. В начале 19 в. в пору господства классицизма была распространена контурная Г. резцом. С 1-й половины века большую роль в книге и журнале играла торцовая Г., ставшая в ряде стран подлинно массовым искусством; она была введена еще в 18 в. англичанином Т. Бьюиком. Рисунки для Г. исполнялись во Франции О. Домье, П. Гаварни, Ж. Жигу, Г. Доре, в Германии А. Менцелем и др. В книгах и альбомах 1-й половины 19 в. применялась Г. на стали. В области офорта наряду с работами специалистов (Ш. Мерион, С. Геден) интересны оригинальные реалистич. работы живописцев Ж. Ф. Милле, Т. Руссо, Ш. Ф. Добиньи, К. Коро, А. Менцеля, В. Лейбля, И. Израэльса, А. Легро и др. Выдающиеся гравёры работали в 19—20 вв. в странах Вост. Европы (в Польше — в офорте М. Плонский, Я. Матейко, С. Выспянский, Л. Вычулковский, в Г. на дереве В. Скочиляс, С. Хростовский, в Чехословакии — М. Алеш, М. Швабинский, в Румынии — Т. Аман, а также ряд художников в Болгарии и др.). Их лучшие Г. отличает патриотич. содержание, яркое национальное своеобразие, технич. мастерство.

В эпоху империализма с конца 19 в. Г. в Зап. Европе и Америке вступает в полосу упадка, отражая кризис буржуазной культуры. В импрессионистич.

Ж. Ф. Милле. Крестьяне, вскапывающие поле. Офорт. Середина 19 в.

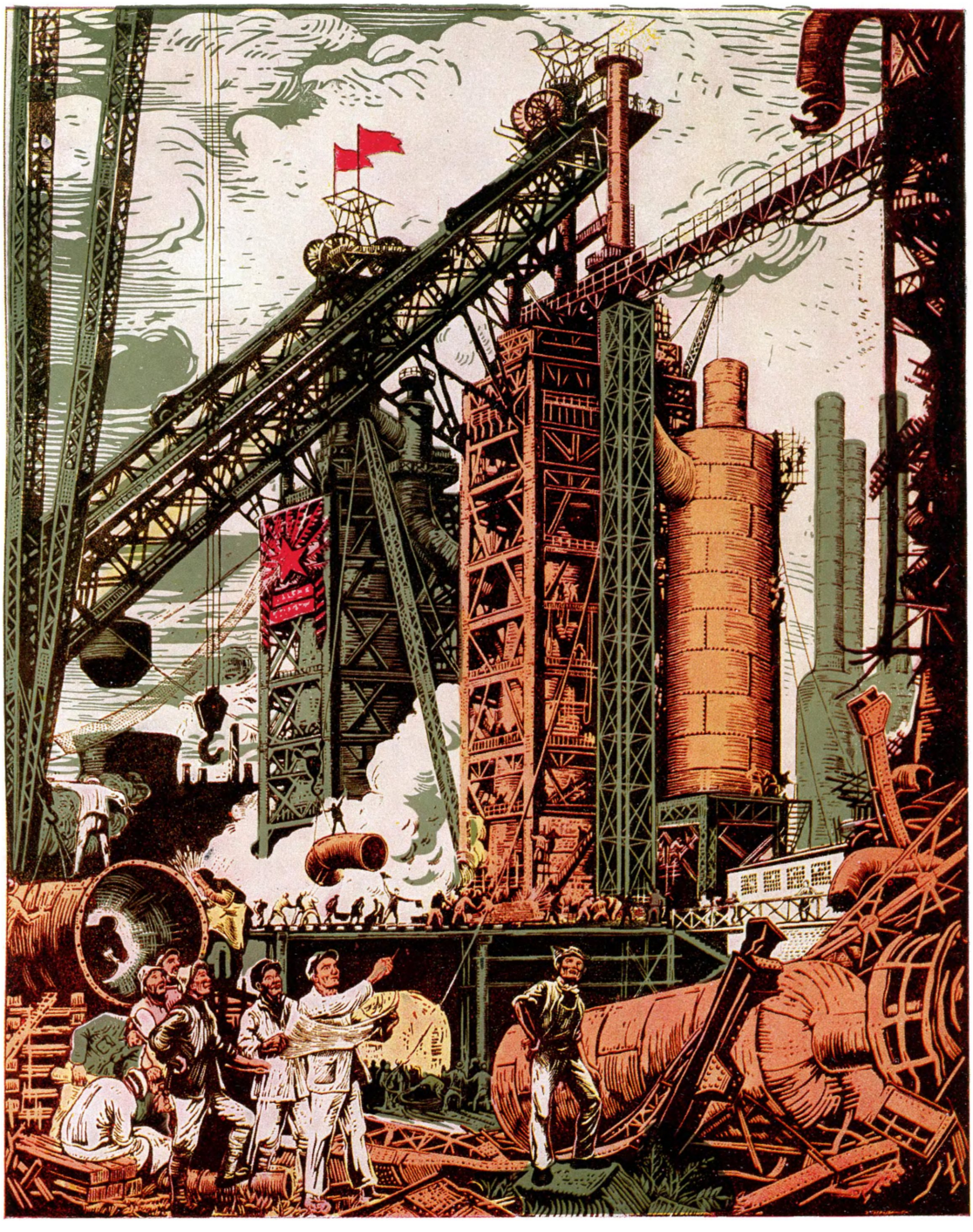
Г. культивируется беглый бессодержательный набросок. В буржуазном искусстве нового времени Г. лишена связи с массами. Немногочисленные оттиски предназначаются для богатых собирателей. Работы модернистов и формалистов показывают полное вырождение искусства Г. В западноевропейской Г. конца 19 — начала 20 вв. выделяется творчество ряда мастеров (Т. Стейнлен во Франции, К. Кольвиц в Германии, Ф. Брэнгвин в Англии), стремившихся отразить жизнь и настроения трудящихся масс.

В. В. Матэ. Портрет А. С. Пушкина. Офорт. 1899.

С 60-х гг. 19 в. в России, вступившей на путь капиталистич. развития, обострившиеся социальные противоречия отразились и в Г. В это время с особой силой проявилась передовая роль русской реалистич. Г., оказавшей значительное воздействие на развитие Г. на Украине, в Грузии, Армении и у других народов СССР. Русские художники-демократы изучали офорт, видя в нём средство приблизить искусство к массам (см. *Аквафортистов общество*). Творчество этих художников отражало идеи демократического освободительного движения. Глубокие образы, воплощающие жизнь и историю народа, яркие картины родной природы и портреты деятелей отечественной культуры создали в офорте Т. Г. Шевченко и его последователь Л. М. Жемчужников, передвижники И. Н. Крамской, В. Е. Маковский, В. Д. Поленов, Н. Н. Ге и гениальный И. Е. Репин, офорты к-рого отличаются исключительной выразительностью и мастерством. Подлинным классиком пейзажного офорта был И. И. Шишкин. Г. резцом была, напротив, в глубоком упадке, однако преподавание её сохранялось в Академии художеств благодаря усилиям Ф. И. Иордана, позднее И. П. Пожалостина. С 1894 в Академии преподавал замечательный мастер офорта и Г. на дереве, ученик Серякова — В. В. Матэ, основавший новую школу Г. Ученики и последователи Матэ — И. Н. Павлов, А. П. Остроумова-Лебедева, В. Д. Фалилеев, П. А. Шиллинговский, А. П. Троицкий и др. — создавали как репродукционную, так и оригинальную, в том числе цветную Г. Ряд высокохудожественных офортов был исполнен В. А. Се-

И. А. Соколов. «На страже».
Цветная гравюра па линолеуме из серии «Москва в 1942 году». 1943.

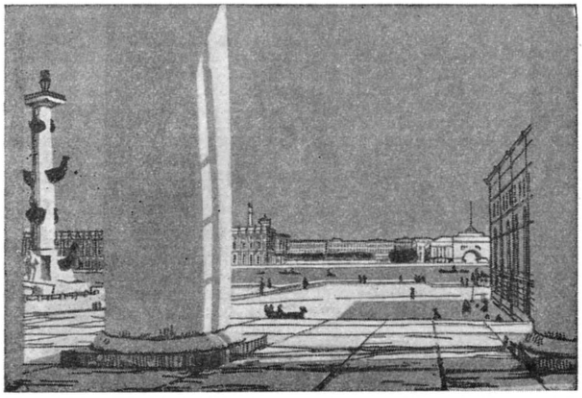
К ст. Гравюра.



Гу Юань. «Восстановление сталелитейного завода в Аньшане».
Цветная гравюра на дереве. 1949.

К ст. Гравюра.

ровым. Офорты С. В. Иванова ярко отразили события революции 1905. Мастером архитектурного офорта явился И. А. Фомин. Однако в русской Г. начала 20 в. явственно сказывалось порождённое разлагавшейся буржуазной культурой влияние формализма и эстетства.



А. П. Остроумова-Лебедева. Вид на Неву из-за колонн Биржи. Цветная гравюра на дереве. 1908.

Принципиально новый этап в развитии Г. народов СССР, богатый замечательными достижениями, начался после Великой Октябрьской социалистической революции. В советском искусстве Г. заняла видное место как одна из областей советской графики, социалистической по содержанию и национальной по форме. Мастера многонациональной советской Г., руководствуясь указаниями большевистской партии и следуя лучшим традициям искусства народов Советского Союза, развивают принципы идейности, народности и реализма. В Г. нашли отражение жизнь и история советского народа; получили развитие историческая и жанровая композиция, пейзаж, портрет, натюрморт. Г. широко применяется для оформления книг. Советская Г. в борьбе за социалистический реализм и большевистскую идейность прошла сложный путь развития, преодолевая влияния формализма. В годы гражданской войны и восстановительного периода традиции русской реалистической Г. развивали в Москве И. Н. Павлов, в Ленинграде А. П. Остроумова-Лебедева, посвящавшие свои Г. на дереве и линолеуме великим русским городам и красоте русской природы. Вокруг примкнувшего к *АХРР* (см.) И. Н. Павлова группировался ряд гравёров-реалистов, создававших по преимуществу цветную Г. на дереве и линолеуме. Среди них выделяется И. А. Соколов, обратившийся к изображению советской индустрии, а также много и плодотворно работавший в области пейзажа и натюрморта. В Ленинграде П. А. Шиллинговский гравировал на дереве архитектурные пейзажи и портреты. В технике офорта лирические пейзажи создавали в Москве М. А. Добров, в Ленинграде Е. С. Кругликова, в Одессе В. Х. Заузе.

Развитие реалистич. Г. протекало в напряжённой борьбе против формалистов, насаждавших (гл. обр. в книжной Г. на дереве) чуждые народу нежизненные схемы. Видным представителем формализма в Г. и его «теоретиком» был В. А. Фаворский. Формалистич. воздействия сказались в творчестве многих гравёров. В Г. на дереве Н. Н. Купреянова темы революции получали схематич. воплощение. Эстетством, романтич. фантастикой было проникнуто творчество А. И. Кравченко, к-рый лишь в отдельных своих Г. подошёл к реалистич. отражению советской действительности. Влияние формализма сказывалось в ряде Г. на дереве и офортов В. И. Касияна, работавшего на Украине над воплощением образов героев революции. И. И. Нивинский обращался в цветных офортах к теме социалистического строительства и образу великого Ленина, часто прибегая, однако, к условным композиционным приёмам.

Значительный подъём советской Г. связан с эпохой первых сталинских пятилеток и завершения строительства социалистического общества. Советская Г. утвердилась на позициях социалистического реализма. Отражение советской действительности в Г. стало значительно более глубоким и разносторонним. Формализм, разгромленный под руководством партии, обнаружил и в Г. (где он держался особенно упорно) свою несостоятельность и враждебность социалистическому реализму. Значительным сдвигом в истории советской Г. было обращение гравёров-реалистов (И. Н. Павлов, А. П. Троицкий, И. А. Соколов, М. В. Маторин и др.) к темам социалистического строительства в городе и деревне, к воплощению образов В. И. Ленина и И. В. Сталина и передовых советских рабочих, колхозников, а также писателей и др. Опыт воплощения важнейших политич. тем в книжной Г. на дереве предпринял П. Н. Староносов (Г. на темы жизни В. И. Ленина и на темы доклада И. В. Сталина об итогах первой пятилетки); однако его работы не вполне свободны от формалистич. влияний. Плодотворно работали над

И. Н. Павлов. Дом в Старомонетном переулке. Цветная гравюра на линолеуме. 1920.

историч. и политич. темами М. И. Поляков (в Г. на дереве), В. И. Касиян, офортист Д. Е. Кутателадзе. Значительные портретные и пейзажные офорты были созданы Г. С. Верейским. Огромную роль в развитии советской Г. сыграли исторические решения ЦК ВКП(б) 1946—48 по идеологич. вопросам. События, волнующие советский народ, находят живой отклик в творчестве гравёров. Героизм, проявленный советскими людьми, и жизнь страны в годы Великой Отечественной войны нашли отражение в ярких эмоциональных Г. на дереве и линолеуме И. Н. Павлова, И. А. Соколова, В. С. Бибикова и др. Значительное число Г. посвящено послевоенному восстановлению народного хозяйства,

М. Г. Дерегус. Песня о партизанах. Из серии «Украинские думы и исторические песни». Офорт, мягкий лак, акватинта. 1947.

героическому труду советских людей на заводах и в колхозах, великим стройкам коммунизма; среди этих Г. выделяются цветные Г. на линолеуме И. А. Соколова, А. С. Пащенко и Г. группы харьковских офортистов. Сюжетно-тематич. композиции на большие исторические и литературные темы созданы украинскими гравёрами В. И. Касияном и М. Г. Дерегусом. Г. с успехом применяется для оформления классической и советской литературы, массовых и специальных изданий (Г. на дереве Ф. Д. Константинова, М. И. Полякова, М. В. Маторина и др.). Плодотворно работают гравёры Украины, Белоруссии, Грузии, Армении, Азербайджана, Эстонии, Латвии и других республик СССР.

Подъём многонационального искусства Г. народов СССР сыграл огромную роль в развитии творчества передовых мастеров Г. за рубежом. Опираясь на национальные реалистич. традиции и широко используя опыт советской Г., плодотворно работают гравёры в странах народной демократии и особенно в Китайской народной республике, где достигла большого расцвета Г. на дереве. Гравёры нового Китая в своих произведениях правдиво изображают жизнь и борьбу китайского народа. Пропаганде демократических освободительных идей посвятили свои Г. художники Гу Юань, Янь Хань, Ли Хуа и др. Древняя национальная традиция сочетается в китайской Г. с новой тематикой и передовыми реалистич. методами. В отличие от старой восточной Г., исполнявшейся раздельно художником (автором Г.), резчиком и печатником, новая китайская Г. исполняется одним лицом. Достижения советской Г. служат примером и для передовых гравёров в капиталистич. странах.

Лит.: Техника — Павлов И., Маторин М., Техника гравирования на дереве и линолеуме, М.—Л., 1938; Айзеншер И. Я., Техника офорта. Гравюра на металле, Л.—М., 1939; Леман И. И., Гравюра и литография. Очерки истории и техники, СПБ, 1913; Lumsden E. S., The art of etching, L., 1925; Herkomer H., Etching and mezzotint — engraving, L., 1892; Burch R. M., Colour printing and colour printers, L., 1910.

История — Очерки по истории и технике гравюры. [Сб. статей], М., 1941 (имеется библиография); Кристеллер П., История европейской гравюры XV—XVIII века, пер. с нем. Ред. и вступ. ст. В. Н. Лазарева, М.—Л., 1939; Доброклонский М. В., Классическая гравюра, Л., 1926; Деникe Б. П., Японская цветная гравюра, М., 1936; Русская гравюра XVI—XIX вв., Л.— М., 1950 (имеется библиография); Современное состояние и задачи советской графики, М., 1951; Сидоров А. А., Древнерусская книжная гравюра, М.—Л., 1951; Hind A. M., A short history of engraving and etching, L., 1908; Chêng C. T., A history of chinese woodcuts (868—1934), [L.], 1940.

Справочные издания — Ровинский Д. А., Подробный словарь русских граверов XVI—XIX вв., т. 1—2, СПБ, 1895—99; Сведения о гравировании и граверах при Московском печатном дворе в XVI—XVII столетиях, собраны В. Румянцевым, М., 1870; Bartsch A., Le peintre graveur, v. 1—21, Vienne, 1803—21 (Supplement, v. 1, Lpz., 1843); Passavant J. D., Le peintre graveur, v. 1—6, Lpz., 1860—64; Delteil L., Le peintre graveur illustré, v. 1—30, P., 1906—30.

ГРА́ГАС — исландский правовой сборник, представляющий собой компиляцию из ряда исландских законов 10—13 вв., касающихся уголовных и гражданских, в частности имущественных, дел и порядка судопроизводства. Записанные в разное время законы, содержащиеся в Г., отражают общественный строй исландцев в период разложения родо-племенных и возникновения феодальных отношений в Исландии во время её независимости (до завоевания страны норвежцами в 1262—64).

ГРАД — единица меры угла (плоского), равная одной сотой прямого угла; обозначается 1^g. Г. делится на сто частей, называемых метрич. минутами (1'), а каждая из последних — на сто частей, называемых метрич. секундами (1"). Все эти единицы были предложены одновременно с введением метрич. системы мер (конец 18 в.), но не получили большого распространения.

ГРАД — разновидность атмосферных осадков — ледяные образования различной величины (от горошины до куриного яйца) не вполне правильной формы, состоящие из чередующихся слоёв прозрачного и непрозрачного льда. Внешняя оболочка градины всегда состоит из прозрачного льда, в то время как ядро — из рыхлого непрозрачного льда белого цвета. Г. выпадает только в тёплое время года при грозах.

Ядро градины образуется в слое облака, состоящем из переохлаждённых капель воды и кристаллов льда (снежинок), в результате столкновения переохлаждённой капли с кристаллом и её мгновенного замерзания. Дальнейший рост ядра происходит путём конденсации водяного пара непосредственно в ледяные кристаллы, минуя жидкую фазу. Последующее столкновение градины с переохлаждённой каплей воды вновь связывает образовавшиеся кристаллы в непрозрачную рыхлую массу льда белого цвета. Такая форма и цвет ядра градины объясняются вкраплением между кристаллами пузырьков воздуха. Поэтому, если нижняя часть облака состоит

из переохлаждённых капель, то ядро градины не покрывается прозрачным слоем льда и Г. выпадает в виде *крупы* (см.). Если же градина, падая, достигает слоя облака с положительной температурой, то замерзание воды происходит более медленно, причём пузырьки воздуха вытесняются и нарастающий слой льда имеет прозрачный вид. При наличии мощных восходящих движений воздуха градина увлекается в верхние слои облака и здесь вновь начинается процесс осаждения на градине кристаллов льда и переохлаждённой воды. Так нарастает второй слой непрозрачного льда. При дальнейшем падении градины через слой облака, заполненный каплями воды при положительной температуре, происходит нарастание второго слоя прозрачного льда. Так объясняется образование самых крупных многослойных градин.

Чаще всего Г. выпадает в умеренных широтах, значительно реже в тропиках, а в полярных странах Г. почти не бывает. Обычно Г. выпадает днём между 12—18 часами и очень редко ночью. Продолжительность Г. редко превышает $^1/_4$ часа, причём он обычно проходит длинными (до 1000 *км*), но узкими (10—15 *км*) полосами.

Часто Г. наносит большой ущерб сельскому хозяйству, уничтожая посевы, огороды, виноградники, побивая домашнюю птицу и мелкий скот.

ГРАДА́ЦИЯ (лат. gradatio — постепенное повышение, от gradus — ступень) — понятие, введённое Ламарком в его эволюционное учение: ступенчатое усложнение организации живых существ в ходе их прогрессивного развития (см. *Ламаркизм*).

ГРА́ДЕЦ-КРА́ЛОВЕ — город в Чехословакии, в северо-восточной Чехии, у впадения реки Орлице в реку Лаба. Адм. центр Градец-Краловской области. 51 тыс. жит. (1947). Ж.-д. узел. Крупный центр машиностроения (национализированные заводы б. Шкода); имеются кожевенные, мыловаренные заводы; производство фотопринадлежностей и муз. инструментов. В Г.-К. — научно-исследовательский институт стекла; в 1946 организован медицинский институт. Музей, многочисленные памятники средневековой архитектуры.

ГРА́ДЕЦ-КРА́ЛОВСКАЯ О́БЛАСТЬ (Градецкая область) — административно-территориальная единица в Чехословакии. Образована в 1949. Площадь 5,2 тыс. *км*². Население 553 тыс. чел. (1947). Включает 14 административных районов. Важнейшие города: Градец-Кралове, Трутнов, Двур-Кралове, Наход. Адм. центр — Градец-Кралове. На С.— гранитно-гнейсовые хребты Судет: Крконоше (г. Снежка, 1 603 *м*) и Орлицкие горы (г. Дештна, 1114 *м*). Склоны гор покрыты елово-пихтовыми лесами, с высоты 1 250 *м* — криволесьем и альпийскими лугами. Разделяющее хребты понижение (Судетское междуречье) и предгорья сложены меловыми песчаниками, образующими асимметрич. гряды, поросшие смешанным лесом. К Ю. предгорья переходят в холмистую плодородную равнину с бурозёмами и пятнами тёмных карбонатно-перегнойных почв (рендзины). Главные реки — Лаба и её притоки Цидлина и Орлице. Климат континентальный (средняя температура января —3°, июля +18°, годовое количество осадков ок. 700 *мм*). В горах климат более прохладный (температура соответственно —5° и +9°) и влажный (св. 1 200 *мм*). Свыше 50% самодеятельного населения занято в промышленности и ремесле. Добывается каменный уголь, огнеупорные глины; развиты машиностроение, текстильная пром-сть (переработка хлопка, льна, шёлка, джута), керамическая, кожевенная, деревообрабатывающая, пищевая. Проведённая народно-демократическим правительством национализация промышленных предприятий создала предпосылки для быстрой индустриализации области, а после проведения земельной реформы начало успешно развиваться сельское хозяйство. В долине верхней Лабы возделывают зерновые культуры, сахарную свёклу, лён. В 1948 поголовье крупного рогатого скота составило 217 тыс., свиней 135 тыс. В районе Смиржице над Лабой в 1949 организовано государственное свинооткормочное хозяйство «Гигант» с мясокомбинатом и консервным заводом. В горах Крконоше и Орлицких — лесное хозяйство и пастбищное животноводство.

ГРАДИ́ЕНТ функции u двух или большего числа переменных — вектор, направленный в сторону возрастания u из данной точки по нормали $\boldsymbol{n}$ к проходящей через эту точку кривой или поверхности уровня функции u и равный по длине производной $\frac{\partial u}{\partial n}$ по направлению нормали. Производная в данной точке по какому-либо направлению $\boldsymbol{l}$, составляющему угол α с $\boldsymbol{n}$, равна проекции Г. на это направление: $\frac{\partial u}{\partial l}=\frac{\partial u}{\partial n}\cos\alpha$; поэтому Г. численно равен наибольшей из производных по всевозможным направлениям в данной точке и направлен в сторону наибыстрейшего возрастания u. Г. функции u обозначаются знаком grad u; если $\boldsymbol{i}$, $\boldsymbol{j}$, $\boldsymbol{k}$ — координатные орты, то

$$\text{grad } u=\frac{\partial u}{\partial x}\boldsymbol{i}+\frac{\partial u}{\partial y}\boldsymbol{j}+\frac{\partial u}{\partial z}\boldsymbol{k}.$$

ГРАДИ́ЕНТ (в биологии) — пространственно ориентированные количественные отличия в тех или иных физиологич. или морфологич. свойствах организма, изменяющиеся на каждом из этапов его развития. Примером Г. могут служить: интенсивность восприятия нек-рых красок у планарий, зародышей земноводных и других животных, убывающая в направлении от одного конца тела к другому; различная плотность желтка в яйцах животных, убывающая от вегетативного к анимальному полюсу яйца, и т. д. Участок организма, где изучаемое свойство имеет наибольшее выражение, называется высшим уровнем Г., где наименьшее — низшим уровнем Г.

ГРАДИ́ЕНТ (в геофизике) — мера изменения в пространстве к.-л. геофизич. величины при перемещении на единицу длины. За положительное направление Г. в геофизике принимают направление в сторону наибольшего убывания изучаемой величины. Вследствие значительной горизонтальной протяжённости большинства геофизич. объектов (циклон, море и др.), по сравнению с их вертикальными размерами, вертикальный компонент Г. превышает горизонтальный в сотни и тысячи раз. Поэтому каждый из компонентов рассматривают отдельно, называя их вертикальным и горизонтальным Г. Наиболее употребительны следующие вертикальные Г.: 1) Барометрический Г. или Г. давления. 2) Температурный Г.: в среднем его величина в тропосфере равна 0°,5—0°,6 на 100 *м*, но в разных слоях атмосферы он может принимать различные значения. В инверсиях, где обычное падение температуры сменяется её ростом, Г. отрицателен. Чем больше Г., тем менее устойчива атмосфера. 3) Г. влажности сильно изменяется в зависимости от характера подстилающей поверхности, принимая преимущественно положительные значения. 4) Г. скорости ветра в приземном слое чаще всего отрицателен, в соответствии с обычным

ростом скорости ветра с высотой. Величина его характеризует степень развития турбулентного обмена: чем больше Г., тем слабее обмен. Из горизонтальных Г. наибольшее значение имеют термический и *барический градиенты* (см.). Термический Г. определяет изменение с высотой скорости и направления ветра (см. *Геострофический ветер*). Понятие «Г.» широко применяется также в физике моря и океанологии (Г. солёности, Г. плотности морской воды), в геотермике (см. *Геотермический градиент*), в учении об атмосферном электричестве (Г. потенциала) и т. п.

ГРАДИЕ́НТНЫЕ ТЕЧЕ́НИЯ В МО́РЕ — течения, развивающиеся в результате разности давлений воды в море (см. *Течения морские*). Разность давлений в морской воде может возникнуть по ряду причин, напр. вследствие сгонно-нагонных явлений в воде под действием ветра, разности плотностей, вызванной неравномерным нагреванием или неравномерным распределением солёности воды. В достаточно глубоком море, под действием силы Кориолиса (см. *Кориолиса сила*), градиентное течение направлено перпендикулярно градиенту давления, вправо от него в Северном полушарии и влево — в Южном, считая за направление градиента направление от высокого давления к низкому. Скорость Г. т. в м. прямо пропорциональна величине градиента давления.

Лит.: Шулейкин В. В., **Физика моря, [2 изд.],** М. — Л., 1941.

ГРАДИЕ́НТНЫЙ ВЕ́ТЕР — установившееся равномерное горизонтальное движение воздуха, при к-ром можно пренебречь силой трения. Различают Г. в. при прямолинейном движении воздуха (т. н. геострофич. ветер) и при круговом его движении (циклострофич. ветер). Важнейшее свойство Г. в. заключается в том, что он направлен строго по *изобаре* (см.), причём область низкого давления остаётся слева от потока в Сев. полушарии и справа — в Южном (т. н. барич. закон ветра).

Теория Г. в. хорошо разработана и позволяет объяснять многие особенности движения воздуха в циклонах и антициклонах. Основное уравнение Г. в. получается из условий равновесия между действующей силой градиента давления и инерционными силами: центробежной и отклоняющей силой вращения Земли. В циклоне градиент давления уравновешивается суммой инерционных сил, а в антициклоне — их разностью. Величина скорости Г. в. вычисляется по уравнению:

$$\frac{1}{\rho}\frac{dp}{dr} 2\omega \sin\varphi \cdot v \pm \frac{v^2}{r} = 0,$$

где p — давление, ρ — плотность воздуха, φ — широта места, ω — угловая скорость вращения Земли, r — радиус кривизны изобары, v — скорость Г. в., причём для циклона берётся знак плюс, а для антициклона —минус. Анализ этого уравнения показывает, что скорость Г. в. в антициклоне ограничена, в циклоне, напротив, могут развиваться весьма большие скорости. Из уравнения Г. в. следует также, что антициклоны не могут образовываться в тропич. широтах; в тропич. же циклонах могут развиваться ураганные скорости.

Лит.: Белинский В. А., Динамическая метеорология, М.— Л., 1948.

ГРАДИ́РНЯ (от нем. gradieren — сгущать соляной раствор; первоначально Г. применялись именно для этой цели), башенный охладитель,— устройство для охлаждения воды в системе оборотного водоснабжения промышленного предприятия (см. *Водоснабжение*). Г. принадлежат к группе устройств (см. *Брызгальный бассейн, Охлаждающий пруд*), в к-рых охлаждение воды в результате частичного испарения сочетается с теплоотдачей непосредственно воздуху. Количество испаряющейся воды на 1° понижения температуры составляет от 0,08 до 0,16% полного количества охлаждаемой воды. Г. по сравнению с другими устройствами для охлаждения воды позволяют получить больший перепад температур и требуют значительно меньшей площади (отдача тепла в Г. на 1 $м^2$ занимаемой площади от 30 тыс. до 100 тыс. *ккал*/час, в брызгальных бассейнах—от 7 тыс. до 15 тыс. *ккал*/час, в охлаждающих прудах—от 200 до 400 *ккал*/час). Охлаждение воды в Г. (исключая открытые) не зависит от силы ветра.

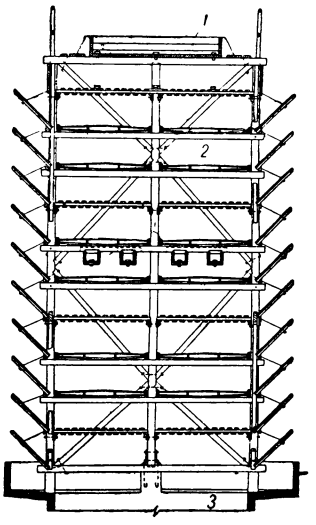


Рис. 1. Открытая градирня: *1* — водораспределительный жёлоб; *2* — оросительное устройство (решётник); *3* — водосборный резервуар.

Основные элементы Г.— оросительное устройство, в к-ром вода, распылённая на капли или стекающая тонким слоем (для увеличения свободной поверхности), охлаждается наружным воздухом; водораспределительное устройство, служащее для равномерного распределения воды по площади оросительного устройства; вентиляционное устройство, обеспечивающее тягу воздуха через Г.

По типу оросительного устройства Г. различают: брызгальные, в к-рых вода разбрызгивается соплами; капельные, в к-рых вода стекает по решётнику из деревянных брусков, падая в виде капель с одного ряда на другой; плёночные, в к-рых вода стекает в виде тонкой плёнки по вертикальным дощатым щитам или другим поверхностям.

По способу подачи воздуха Г. делятся на открытые (атмосферные), в к-рых используются только естественные токи воздуха (ветер, отчасти естественная тяга); башенные, имеющие для создания тяги воздуха вытяжную башню; вентиляторные, снабжённые нагнетательными или отсасывающими вентиляторами. Имеются также комбинированные Г., в к-рых сочетаются разные типы оросительных устройств или разные способы подачи воздуха.

Открытые Г. применяют при сравнительно небольшом расходе охлаждаемой воды, когда может быть допущено нек-рое повышение её температуры при штиле или неблагоприятном направлении ветра. При расходе воды до 60—70 $м^3$/час (в отдельных случаях до 300 $м^3$/час) используют простые и дешёвые открытые брызгальные Г.; при более высоких расходах воды, до 1500 $м^3$/час, применяют открытые капельные Г. (рис. 1). Для уменьшения уноса воды открытые Г. имеют ограждение из наклонных досок или щитов (жалюзи). Г. этого типа устанавливаются на открытом месте, доступном действию ветра. В случае необходимости более устой-

чивого, не зависящего от ветра, охлаждения воды, при размещении охладителя на застроенной территории или при большом расходе воды применяют башенные и вентиляторные Г. капельного или плёночного типов. Применение оросительного устройства плёночного типа позволяет уменьшить площадь, занимаемую Г., в 1,6—2 раза по сравнению с капельной. Башенные Г. дороже, а вентиляторные Г. требуют более высоких эксплуатационных затрат.

Башенные Г. (рис. 2) применяют при перепадах температур воды (ширине зоны охлаждения) не менее 6°— 7° и температуре охлаждённой воды, на 7° и более превышающей температуру мокрого термометра в воздухе. Они строятся на производительность до 12000 $м^3$/час при деревянной башне (с деревянным или металлич. каркасом) высотой от 16 до 55 $м$ и на производительность до 28000 $м^3$/час при железобетонной башне высотой до 90 $м$.

Вентиляторные Г. (рис. 3) применяют в тех случаях, когда необходимы более низкие температуры воды и бóльшая компактность установки, а также при малых перепадах температур воды и невозможности применить открытую Г. Производительность вентиляторных Г. достигает 12000 $м^3$/час. При большой производительности такие Г. состоят обычно из ряда секций, снабжённых каждая своим вентилятором.

Площадь, занимаемая Г., зависит от расчётных температур воды и воздуха и определяется принимаемой плотностью орошения, представляющей собой расход охлаждаемой воды на единицу площади

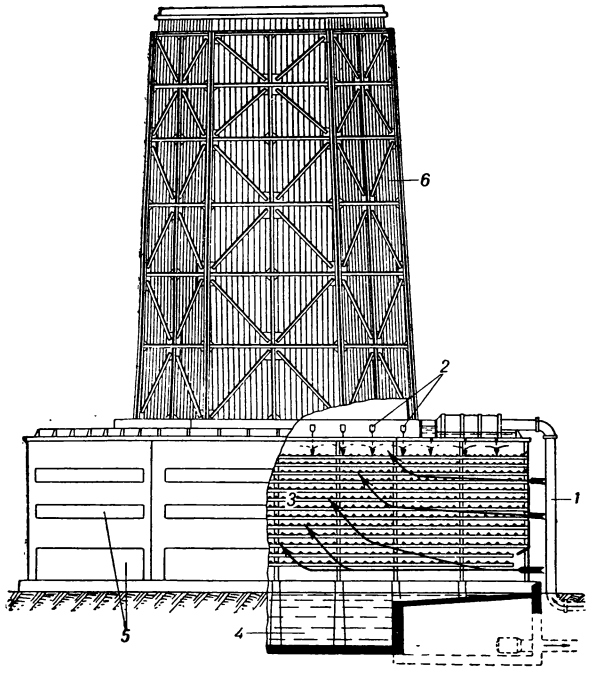


Рис. 2. Башенная градирня: *1* — подвод воды; *2* — водораспределительные желоба; *3*—оросительное устройство (решётник); *4* — водосборный резервуар; *5* — проёмы (окна) в обшивке для входа воздуха; *6* — вытяжная башня.

оросительного устройства. Примерные значения плотности орошения, выраженной в $м^3/м^2$/час, при перепаде температур воды 8°—10° составляют для открытых брызгальных Г. от 1,5 до 3; открытых капельных от 3 до 6; башенных капельных от 2 до 5 (при высокой железобетонной башне — до 7,5); вентиляторных капельных от 4 до 8; вентиляторных плёночных от 7 до 15.

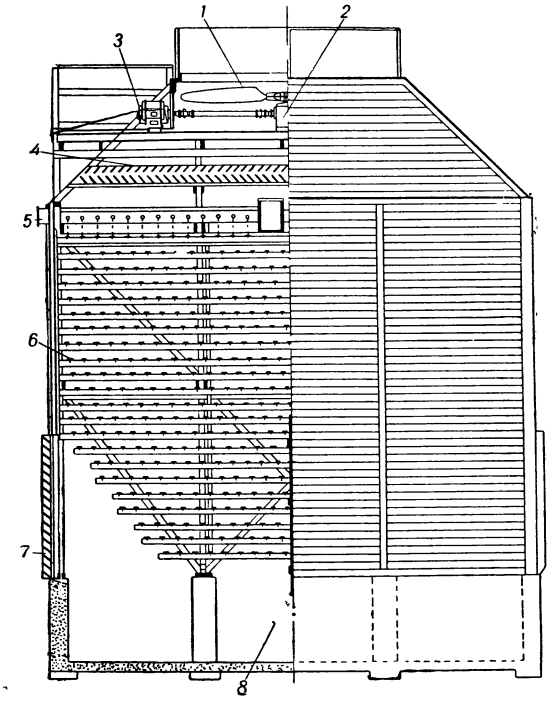


Рис. 3. Вентиляторная градирня: *1* — отсасывающий вентилятор; *2* — редуктор; *3* — двигатель; *4* — водоуловитель; *5* — водораспределительный жёлоб; *6* — оросительное устройство (решётник); *7* — проёмы (окна) в обшивке для входа воздуха; *8*—водосборный резервуар.

Унос воды составляет: из открытых Г. —от 1 до 3%, башенных —от 0,5 до 1% и вентиляторных (при наличии водоуловителей) — от 0,2 до 0,3% полного количества воды, поступающей в Г.

Лит.: Берман Л. Д., Градирни, М.—Л., 1941; его же, Испарительное охлаждение циркуляционной воды, М.—Л., 1949.

ГРАДОБИ́ТИЕ — уничтожение или повреждение градом культурных растений полей, садов, огородов. От Г. иногда гибнет и мелкий скот. Вред, причиняемый Г., зависит от интенсивности Г., продолжительности его действия, величины градин, силы ветра и дождя, а также от вида растения и фазы его развития. Обычно Г. наблюдается в средних широтах земного шара; в СССР — на Кавказе (южные подветренные склоны гор и тёплые, богатые растительностью долины), в зап. и центральных районах Украины, особенно на правом берегу Днепра, от Киева до Днепропетровска и в верховьях Днепра, Оки и Волги, на правом берегу Волги, от Казани до Саратова и в других районах. Для хлебов Г. наиболее опасно при появлении колоса, во время дозревания и уборки. Гречиха, свёкла, лён сильно страдают от Г. на всех стадиях своего развития. Картофель, подвергшийся Г. в ранний период при малом развитии ботвы, легко её восстанавливает, но перед цветением Г. вызывает остановку в развитии клубней. Губительно действует также на все овощные культуры. У плодовых деревьев при Г. сбиваются почки, цветы, плодовые завязи, плоды. В СССР проводится страхование от Г.

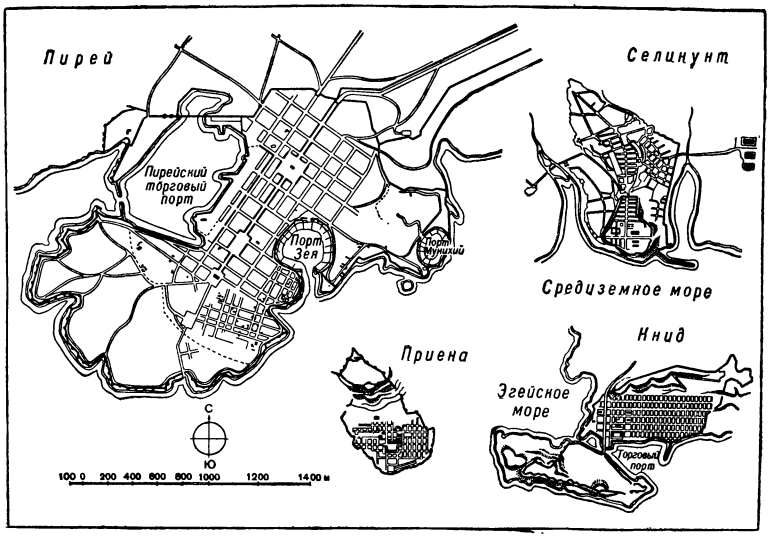
ГРАДО́ВСКИЙ, Александр Дмитриевич (1841—1889) — русский юрист, государствовед и историк права. Профессор Петербургского ун-та. Г. был типичным представителем русского буржуазного либерализма, он ненавидел революцию и социализм, идеализировал самодержавие, изображая его как «надклассовую силу», якобы охраняющую «всеобщие интересы». Выступая против плана «внезапного обновления государственного строя», Г. призывал абсолютизм к осторожному и постепенному движению по пути прогресса, т. е. по пути приспособления к развивавшимся буржуазным отношениям, поэтому государство, по мнению Г., не должно вмешиваться в экономич. деятельность частных лиц и касаться отношений, регулируемых религией и моралью. Как государствовед, Г. пытался изучить исторически сложившееся государственное устройство и управление самодержавной России под углом зрения господства закона и тем самым извращал действительную сущность самодержавия и затушёвывал его классовую природу. Г. создал систему буржуазной науки русского государственного права («Начала русского государственного права», 3 тт., 1875—83). Курс Г.— «Государственное право важнейших европейских держав» (1886) — первый в европейской литературе общий курс государственного права, составленный по сравнительному методу. Работы Г.— «Высшая администрация в России XVIII ст. и генерал-прокуроры» (1866) и «История местного управления в России» (1868) — ценны фактич. данными, но написаны с позиций буржуазного юридич. формализма, защищают самодержавие и игнорируют роль народных масс в истории.

ГРАДОНАЧА́ЛЬНИК — должностное лицо в дореволюционной России, возглавлявшее администрацию города. Должность Г. учреждена в 1862. Г. ведал полицией, надзирал за городским «самоуправлением», мог вызывать войска для «охраны порядка», издавал обязательные постановления и т. д. Основная задача Г.— борьба с революционным движением. Г. имелись в столицах — Петербурге и Москве, а также в крупных портовых городах — Одессе, Севастополе, Керчи, Николаеве, Ростове на Дону, Баку и в Ялте.

ГРАДОСТРОЙТЕЛЬСТВО — теория и практика планировки и застройки городов, охватывающая комплекс социально-экономических, санитарно-гигиенических, технико-строительных и архитектурных мероприятий. На протяжении всей истории общества планировка и застройка городов обусловливались развитием производительных сил, социальным строем, уровнем развития культуры, строительной техники, а также природными географич. условиями. В классово-антагонистич. обществе эксплуатация одного класса другим, частная собственность на землю и домовладение, эксплуататорский характер распределения народного дохода отражались на приёмах планировки и застройки городских территорий, их оборудовании и благоустройстве, на типах жилых и общественных зданий, а также на архитектуре этих зданий и общем архитектурном облике городов.

Только с уничтожением капиталистич. способа производства, с упразднением частной собственности на средства производства, на землю, с ликвидацией классовых противоречий становятся возможными планировка и застройка городов, отвечающие интересам всего населения. Г. как подлинно научная теория и базирующаяся на ней практика, поставленные на службу интересам всего народа, сложилось только в условиях социалистического государства — в СССР.

Социалистическая система хозяйства сделала возможным разрешение важнейших проблем Г.: 1) Плановое воздействие на рост города, в соответствии с интересами народного хозяйства страны. 2) Научно обоснованный выбор территории для строительства или расширения города. 3) Общее зонирование городской территории (установление районов для размещения промышленных предприятий, различных видов транспорта, жилищ, коммунальных предприятий, правительственных, общественных, культурно-просветительных и научных учреждений, зелёных насаждений, пригородных территорий и т. п.). 4) Планировка сети улиц, определение основных типов улиц, их профилей и габаритов; планировка внутригородских путей и средств сообщения, связывающих отдельные части города между собой и выводящих за пределы города. 5) Определение характера застройки различных частей города: основные архитектурные типы возводимых зданий — жилых домов, школ, больниц и других общественных, культурно-бытовых и коммунальных зданий, габариты и этажность зданий, плотность и характер застройки кварталов, размещение и размеры свободных от застройки участков, планировка и застройка площадей, магистралей, набережных и улиц города. 6) Озеленение и обводнение городской территории. 7) Забота об архитектурно-художественных достоинствах города — красоте его общего облика, выразительности силуэта, цельности отдельных частей (архитектурных ансамблей площадей, улиц и т. п.), использование природного пейзажа (реки, рельефа и т. д.). Г. включает также мероприятия по техническому оборудованию города, составляющие в совокупности область городского благоустройства: водоснабжение, канализация, газификация,

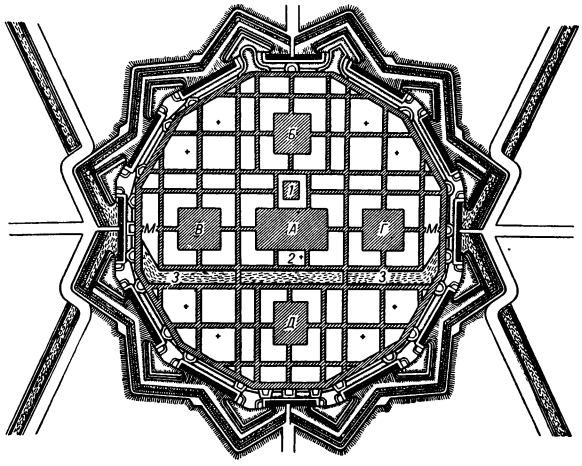


Характерные композиционные приёмы планировки древнегреческих городов.

теплофикация и др. (см. *Благоустройство населённых мест*).

На всём протяжении развития *города* (см.) в классово-антагонистич. обществе рост города носил в основном стихийный характер. Однако стремление внести в его застройку определённый порядок проявляется уже в древнейших рабовладельческих обществах. Первые известные нам примеры частичной планировки городов восходят к истории древневосточных деспотий Египта, Ассирии, Вавилона, государства в долине р. Инда, а также к истории античных Греции и Рима. В рабовладельческом обществе сложилась классовая структура плана города и его застройки: кварталы, населённые различными социальными группами населения, обособляются друг от друга; храмовые и дворцовые комплексы резко выделяются из основной массы строений. Появляются устройства для водоснабжения городов, зачатки канализации; получает развитие строительство дорог, портовых сооружений, складов. В древневосточных городах главное внимание уделяется оборонным сооружениям города, культовым и дворцовым зданиям. В городах античной Греции создаются архитектурные ансамбли акрополей (возвышенных, первоначально укреплённых частей города; см. *Акрополь*) и обширные городские площади; распространяется регулярная (геометрически правильная) планировка уличной сети (Пирей, Приена, Милет и др.). Особое внимание уделено зданиям общественного назначения.

В эпоху феодализма в различных странах сложились разнообразные типы укреплённого города с характерной радиально-кольцевой сетью тесно застроенных улиц внутри концентрич. поясов крепостных стен. В городах закрепляется и получает дальнейшее развитие резкое качественное различие между жилыми районами городской территории, предназначенными для имущей верхушки общества, и основной массой городских строений. В период хозяйственного и политического подъёма европейских городов и городской буржуазии — в эпоху Возрождения — структура средневекового города уже не отвечает новым экономич. потребностям и условиям общественной жизни; предпринимаются попытки упорядочения планировки и застройки города, расширения его улиц, устройства новых рыночных и парадных площадей; складываются новые типы жилых и гражданских зданий. Эти попытки известного упорядочения города ещё сильнее подчёркивают противоположность между центральными частями города с их соборной площадью, парками, богатыми дворцами и особняками аристократии и буржуазии, с одной стороны, и тесными, убого застроенными кварталами, населёнными ремесленниками, мелкими торговцами, городской беднотой, — с другой. В 15 и 16 вв. гл. обр. в Италии разрабатывались многочисленные проекты планировки городов, создавались «идеальные» планы, учитывающие нек-рые оборонные и торговые интересы города. Не получив практич. осуществления и оставаясь в основном документами теоретич. порядка, «идеальные» градостроительные проекты оказали лишь незначительное влияние на практику последующего периода (прямолинейность в планировке и застройке улиц и площадей, выпрямление кривых улиц средневекового города и т. д.).

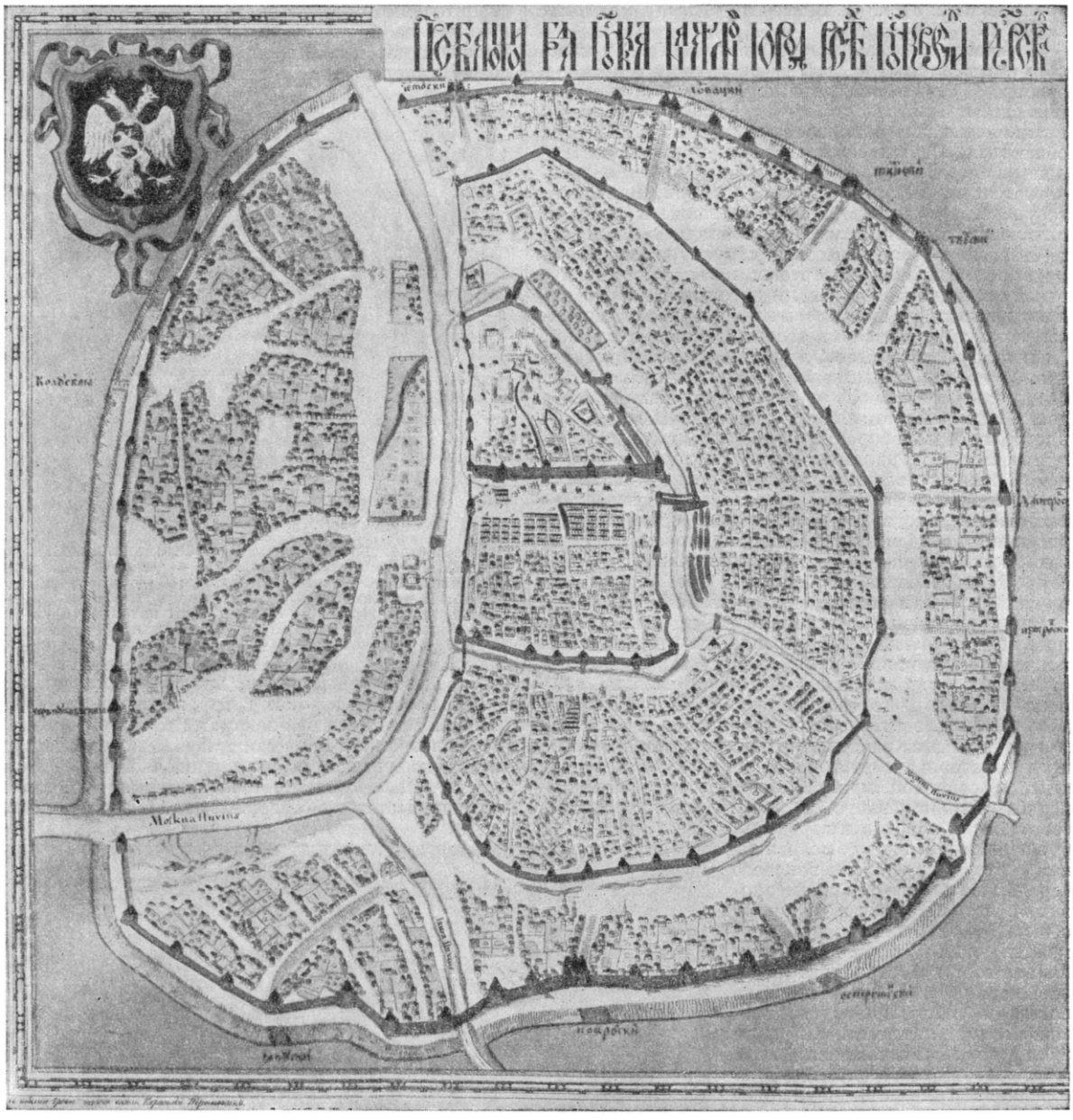


Проект «идеального» города (арх. В. Скамоцци. Начало 17 в.): *1* — дворец; *2* — собор; *3* — река; *4* — кольцо укреплений; *А* — главная площадь; *Б* — биржевая площадь; *В* — площадь для ежедневной торговли съестными припасами; *Г* — площадь для оптовой торговли съестными припасами; *Д* — площадь для продажи сена и дров; *М—М* — торговая улица.

Сосредоточение политич. власти и больших экономич. ресурсов в руках централизованной абсолютистской монархии в ряде стран Европы (17 и начало 18 вв.) позволило провести в жизнь довольно крупные по своему масштабу планировочные и строительные начинания (напр., геометрически правильные площади Парижа, созданные в 17 в., громадные дворцовые резиденции — Версаль и другие дворцово-парковые ансамбли 17—18 вв.).

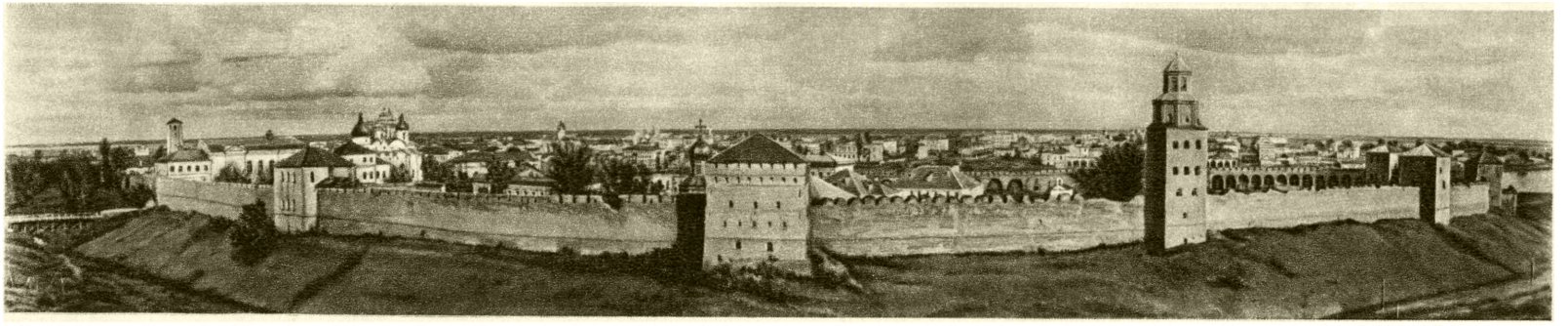
Париж в начале 17 в. (по плану Мериана).

Богатейший вклад в историю мирового Г. внесён русским народом. Выдающиеся образцы градострои-

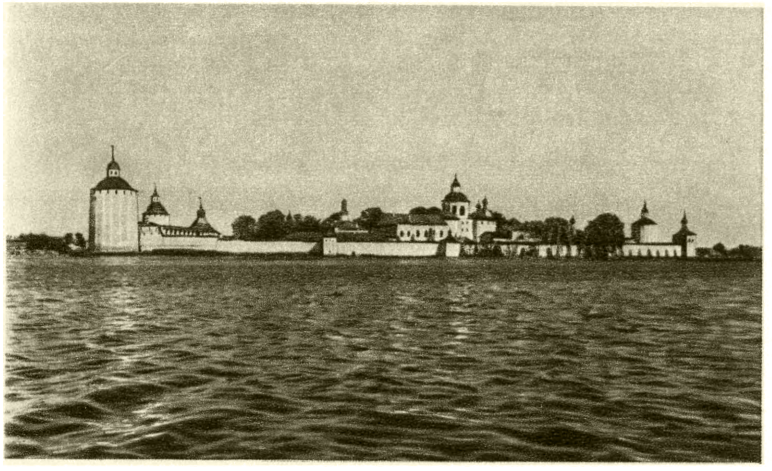


Древний план Москвы — т. н. Петров чертёж (составлен при Борисе Годунове в Москве. 1600—05).

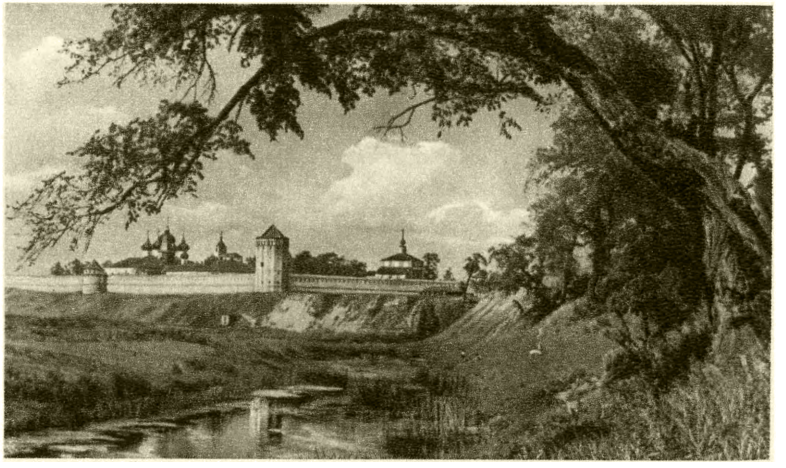
тельного искусства были созданы в Древней Руси, к-рая уже на заре своей истории славилась как «страна городов». Строительство мощных городских комплексов — кремлей, «детинцев» (Новгородский кремль, Псковский кремль и др.), укреплённых монастырей и сложившихся около них посадов — составило глубоко самостоятельную национальную традицию древнерусского Г. Киев, Новгород, Псков и другие русские города уже в 11—12 вв. отличались высоким для того времени уровнем городского благоустройства (мощение улиц, водопровод) и обладали первоклассными оборонительными укреплениями. В 15—17 вв. в России исключительный размах получило строительство мощных архитектурных комплексов, органически вошедших в ансамбли русских городов,— кремлей и укреплённых монастырей (кремли Московский, Смоленский, Нижегородский, Тульский, Коломенский и др.; монастыри Новодевичий, Донской и др.). Градостроительная деятельность в России достигла высокого расцвета в 18 — начале 19 вв. Классическим образцом русского Г. 18 в. явилось создание Петербурга, в планировке к-рого выдающаяся роль принадлежит русским архитекторам-градостроителям — М. Г. Земцову, И. К. Коробову, П. М. Еропкину. Создание архитектурных ансамблей Петербурга, имеющих мировое значение в истории Г., связано с именами великих русских зодчих — И. Е. Старова, А. Н.



Панорама Новгородского кремля. 11—15 вв.

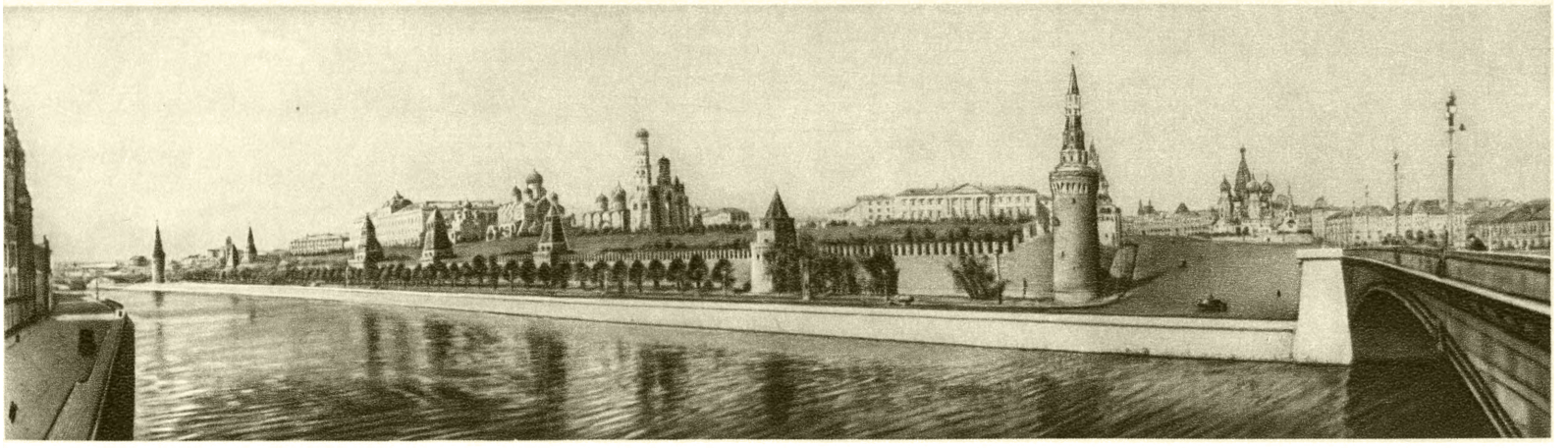


Кириллов-Белозерский монастырь. 15—18 вв.

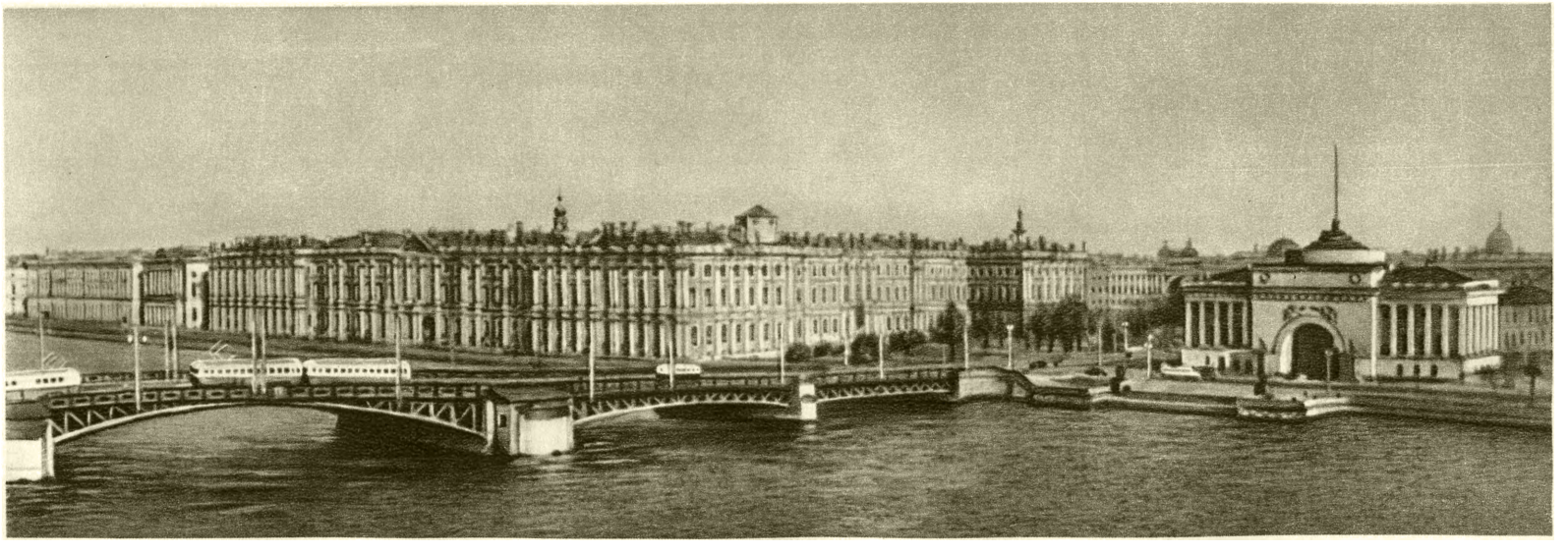


Спасо-Евфимиев монастырь в Суздале. 16—17 вв.

К ст. Градостроительство.

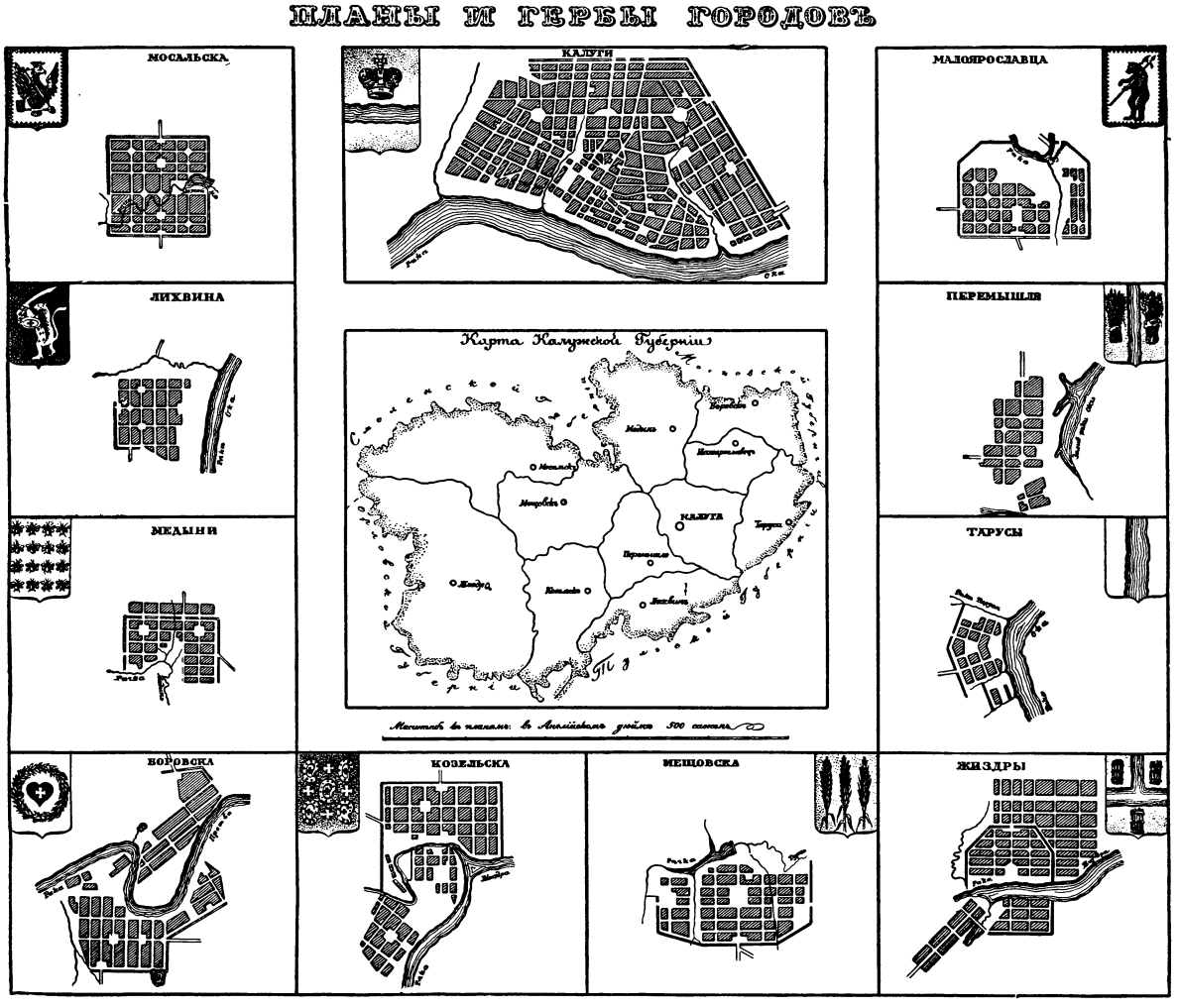


Москва. Вид на Кремль с Москворецкого моста.



Ленинград. Вид на Дворцовую набережную со стороны Васильевского острова.

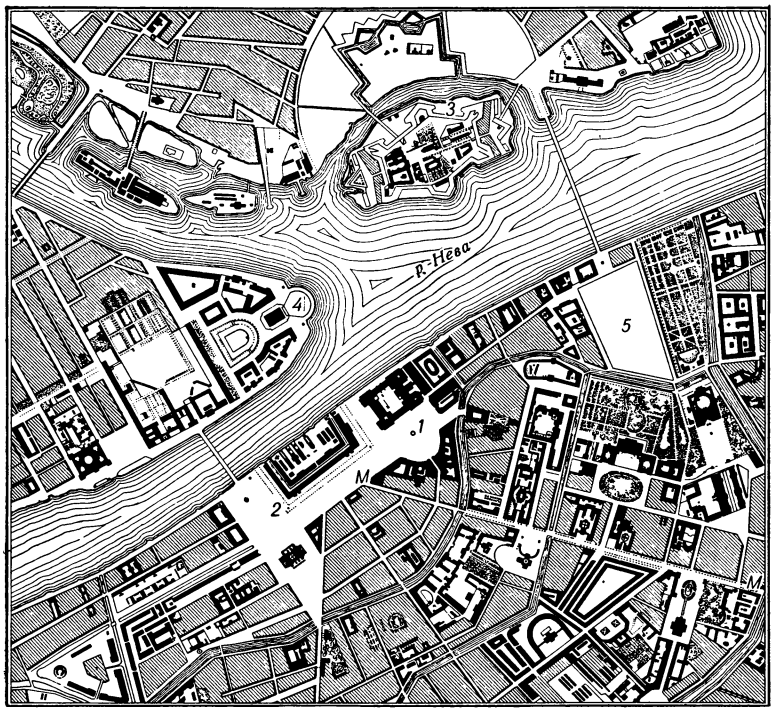
К ст. Градостроительство.



Планы и гербы городов Калужской губернии 18 в.

Воронихина, А. Д. Захарова, К. И. Росси, В. П. Стасова и др. Русские градостроители 18 и начала 19 вв. выработали новаторские приёмы «регулярной» планировки, сочетая геометрич. правильность уличной сети с разнообразными формами свободного построения обширных архитектурных ансамблей (Тверь — ныне г. Калинин, Ярославль, Кострома, Калуга, Нижний Новгород — ныне г. Горький, и др.). Однако и высокоразвитые системы планировки и застройки русских городов этого времени, осуществлявшиеся в невиданных ранее масштабах, отражали классовую природу феодально-крепостнического государства; архитектурной организованности аристократических частей и парадных ансамблей города противостояли хаос и нищета районов, заселённых трудовым людом, убожество рядовой застройки городских слобод и ремесленных кварталов.

Эпоха капитализма ознаменовалась глубоким упадком Г., несмотря на быстрый рост промышленных городов, прогресс строительной техники и городского благоустройства. Стихийное возникновение новых промышленных городов и рост старых центров, вызванные развитием капиталистич. промышленности и ж.-д. транспорта, усугубили хаотич. характер застройки больших городов, ведущейся в условиях капиталистич. хозяйства без учёта интересов общегородской планировки и архитектурной целостности города. Беспорядочно возводились резко изменившие облик большинства старых городов корпуса фабрик, заводов, электростанций, портовых сооружений; строились ж.-д. узлы, банковские и конторские здания. Жилые районы стихийно застраивались многоэтажными доходными домами и барскими особняками. Быстро возникали и росли неблагоустроенные рабочие окраины, своими казармами, бараками, трущобным жильём составлявшие разительный контраст с парадным центром города и буржуазными жилыми кварталами. Попытки «упорядочения» города на протяжении 19 и в начале 20 вв. (планировка центральных кварталов Парижа по плану префекта Ж. Османа в 50—60-х гг. 19 в., разработка регулятивных планов застройки отдельных городов, издание ряда законодательных и муниципальных актов, регламентирующих застройку, и т. п.) в условиях капитализма носили резко выраженный классовый характер и крайне редко осуществлялись. Банкротство капи-



Петербург. План центральной части города 40-х гг. 19 в.: *1* — Дворцовая площадь; *2* — Адмиралтейство; *3* — Петропавловская крепость; *4* — Биржа; *5* — Марсово поле; *М—М* — Невский проспект.

талистич. Г. со всей резкостью обнаружилось в период империализма, когда обострение социальных противоречий в развитии города и катастрофический рост жилищной нужды привели к глубокому кризису городского хозяйства и одновременно к предельной остроте противоположности между городом и деревней.

В современных капиталистич. городах, особенно в США, в связи с ростом военной промышленности, вредной в санитарном отношении, и неимоверно высокой плотностью застройки жилых районов создались для трудящегося населения невыносимые условия жизни. В застройке крупных городов, к-рой безраздельно управляют спекулянты землёй, домовладельцы, наживающие огромные прибыли на куплепродаже земельных территорий и даже целых кварталов и улиц города, доведены до крайности противоречия современного хищнического капитализма и ярко проявляется антинародный классовый характер капиталистич. Г. Интересы частных собственников земли и домовладений противоречат гармонич. развитию города в целом и делают, как правило, невозможной его реконструкцию.

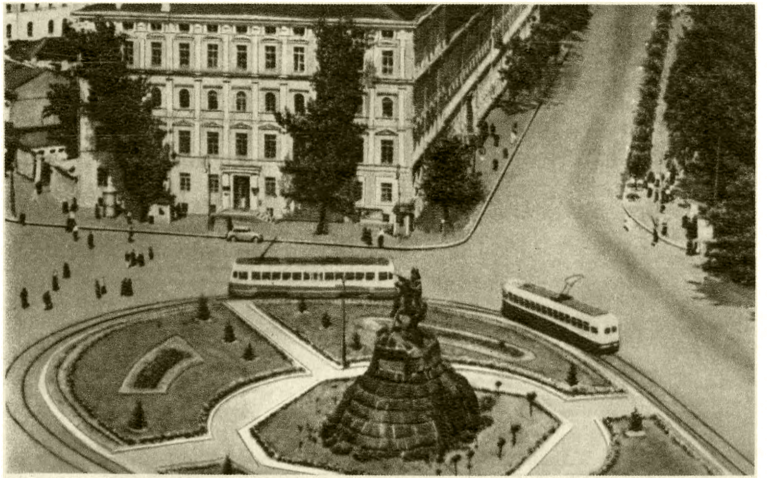
Великая Октябрьская социалистическая революция открыла новую эру в истории мирового Г. Оно впервые получило не только подлинно научную основу, но и материальные возможности для разрешения основной задачи — плановой социалистической реконструкции старых и создания новых городов, отвечающих подлинным интересам всего народа, развитию производительных сил страны и неограниченному росту её культуры. На основе социалистического способа производства, планового социалистического хозяйства, социалистической собственности на землю, недра, леса и т. п. в СССР стало возможным широчайшее развитие государственного строительства жилых домов, а также школ, больниц и других культурно-бытовых и общественных зданий. Городское хозяйство и жилище перестали быть средством дополнительной эксплуатации рабочих и служат удовлетворению материальных и культурных нужд трудящегося населения.

Уже в первые годы Советской власти, на VIII съезде коммунистической партии в марте 1919, было принято решение о всемерном улучшении жилищных условий трудящихся масс, о ликвидации скученности и антисанитарности старых кварталов, уничтожении негодных жилищ, о перестройке старых и постройке новых домов. В июне 1931 Пленум ЦК ВКП(б) принял, по предложению И. В. Сталина, развёрнутую программу коренной перестройки городского хозяйства на базе социалистической индустриализации страны.

Развёрнутая программа социалистической реконструкции старого города была изложена в историческом документе советского градостроительства — сталинском генеральном плане реконструкции Москвы, опубликованном 10 июля 1935. В плане, предусматривавшем сохранение исторически сложившейся структуры города, но с коренной реконструкцией улиц и площадей, было выдвинуто в качестве основной задачи: «правильное размещение жилых домов, промышленности, железнодорожного транспорта и складского хозяйства, обводнение города, разуплотнение и правильная организация жилых кварталов с созданием нормальных, здоровых условий жизни населения города» [Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) «О генеральном плане реконструкции города Москвы», см. Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского Правительства СССР, 1935, № 35, ст. 306]. План намечал вывод из жилых районов города санитарно вредных промышленных предприятий, развитие жилых районов в наиболее здоровых и живописных частях городской территории, коренную реконструкцию основных магистралей, расширение старых и пробивку новых улиц, озеленение и обводнение города. План содержал обширную программу строительных работ, всестороннего обновления фонда жилых и общественных зданий, коммунальных и обслуживающих сооружений, транспортных устройств, набережных и мостов и всех видов городского благоустройства. Важнейшее принципиальное значение имеет указание генерального плана на то, что «...должно быть достигнуто целостное архитектурное оформление площадей, магистралей, набережных, парков, с использованием при строительстве жилых и общественных зданий лучших образцов классической и новой архитектуры, а также всех достижений архитектурно-строительной техники» (т а м ж е). Работы по реконструкции Москвы, осуществлённые на основе сталинского плана, преобразили город, придали ему новый архитектурный облик, выражающий новое идейное содержание, новые формы быта советских людей. Москва стала городом широких

Москва. Советская площадь.

Ленинград. Кленовая улица.



Киев. Площадь Богдана Хмельницкого.

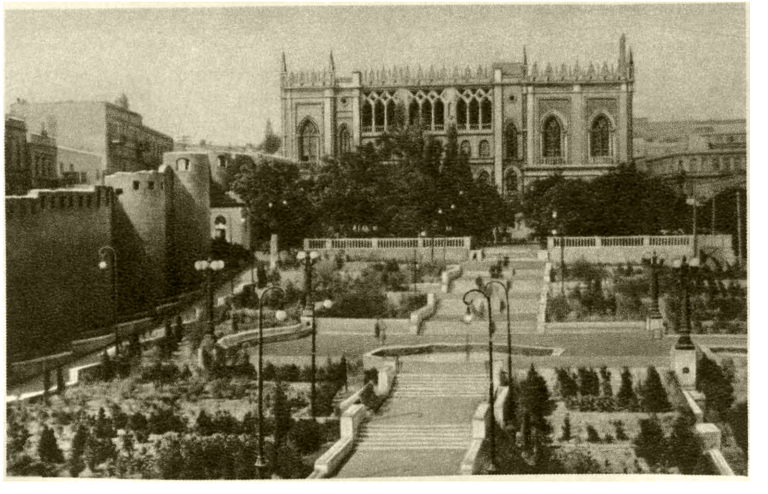
Минск. Красноармейская улица.

К ст. Градостроительство.

Тбилиси. Проспект Шота Руставели.

Ташкент. Памятник Алишеру Навои перед зданием Облисполкома на улице Навои.

Ереван. Улица Карла Маркса.



Баку. Сквер на Коммунистической улице.

К ст. Градостроительство.

магистралей, обширных парков, благоустроенных жилых кварталов, монументальных общественных зданий, набережных и мостов. Социалистическая реконструкция города сделала достоянием всей массы городского населения достижения современной городской техники и наиболее совершенные виды

Москва. Генеральный план реконструкции города. 1935.

городского благоустройства (лучший в мире метрополитен, газификация и теплофикация и т. д.).

Практика социалистической реконструкции Москвы послужила примером для гигантской работы по реконструкции старых городов (Ленинград, Харьков, Ташкент, Сталинград, Ростов на Дону, Челябинск, Свердловск, Новосибирск, Казань, Куйбышев, Саратов, Нижний Тагил и др.) и строительству новых городов СССР (Магнитогорск, Сталинск, Комсомольск на Амуре, Сталиногорск, Дзержинск, Кемерово, Балхаш, Ленинск-Кузнецкий и др.), принявшим исключительный размах в годы довоенных сталинских пятилеток.

Плановое социалистическое хозяйство СССР позволяет проводить всю работу по Г. в соответствии с общим народнохозяйственным планом и на уровне современных требований, предъявляемых к городскому хозяйству, инженерному оборудованию и транспортным коммуникациям города, а также ограничивать новое промышленное строительство в городах, уже обладающих развитой индустрией, и создавать новые промышленные центры в местах, наиболее благоприятных в смысле наличия источников сырья, транспортных условий и т. д. Вредные в санитарно-гигиенич. отношении предприятия выделяются в специальные зоны. Взаиморасположение про-

мышленности, складского хозяйства, транспортных магистралей и жилых районов основано на правильном сочетании специальных интересов промышленности с заботой об охране здоровья и удобствах населения. Наиболее здоровые и живописные территории отводятся под жилые районы города: максимально развиваются и планомерно размещаются на всей территории города общественные и культурно-бытовые учреждения — школы, больницы, детские сады, ясли, клубы, театры. Перестраивается старая уличная сеть— транспортные магистрали транзитного сообщения располагаются так, чтобы оградить жилые кварталы от быстроходного транспорта, от шума и пыли. Создаются мощные зелёные массивы, парки, сады, внутриквартальные зелёные площадки. В интересах охраны здоровья трудящихся при строительстве и реконструкции городов регламентируются максимально допустимая плотность застройки, размеры жилых кварталов, нормы освещения и проветривания зданий, разрывы между жилыми и промышленными районами, степень озеленения городских территорий, организация внутри жилых районов зелёных насаждений, детских площадок и т. д. В целях оздоровления жилых и прилегающих к ним территорий проводится обводнение городов, создание естественных водоёмов, лесопарковых защитных зон и т. п.

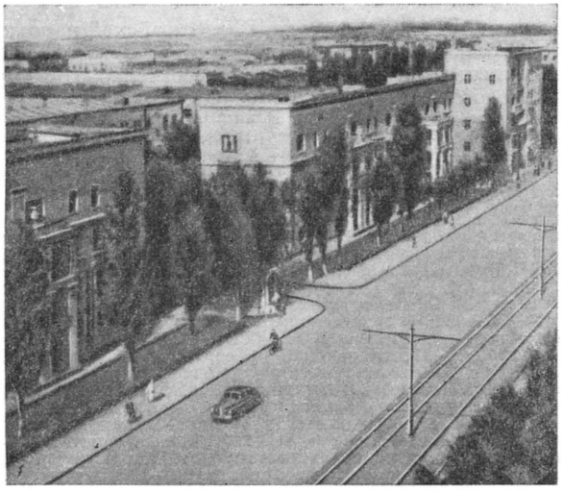
Новгород. Проект реконструкции центра (перспектива). 1945—48. Арх. А. В. Щусев.

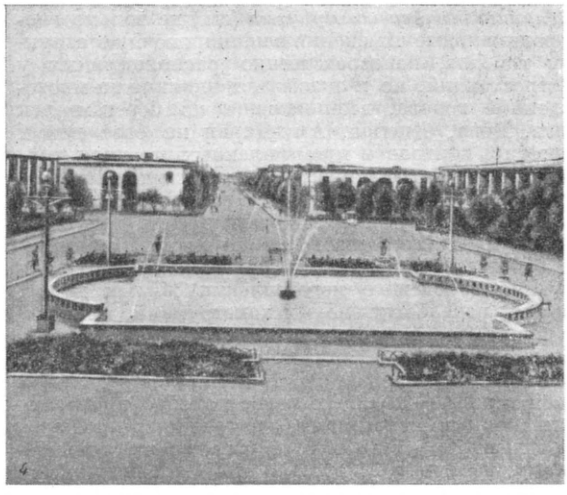
Новгород. План реконструкции центра. 1945 — 48. Арх. А. В. Щусев.

Архитектурно-планировочные принципы советского Г. предусматривают создание жилых районов как целостных частей города, обладающих определённым архитектурным единством и наличием всестороннего культурно-бытового и коммунального обслуживания проживающего в районе населения. На особенно высоком архитектурно-художественном уровне осуществляется планировка и застройка центра города, с учётом его роли, как средоточия общественной жизни всей массы населения и места народных празднеств и демонстраций. Главная площадь (или несколько площадей) застраивается монументальными общественными зданиями, призванными ярко выражать идейное содержание жизни советского народа, а также увековечивать в архитектурном ансамбле и в скульптурных монументах величие советского народа, строящего коммунизм, образы его вождей и героев. В противоположность застройке капиталистич. города, узаконивающей беспорядочную разноголосицу эклектических архитектурных форм и подчиняющей архитектуру интересам отдельного домовладельца или предпринимателя, советское Г. открывает перед архитектурой неограниченные возможности создания целостных идейно-выразительных ансамблей отдельных частей города (площадей, кварталов, магистралей, набережных и т. д.) и города в целом.

Огромная реконструктивная работа осуществлена в столицах советских союзных и автономных республик. Покончив с отсталостью городской культуры, характерной для национальных окраин царской России, социалистическая реконструкция Тбилиси, Баку, Ташкента, Еревана, Алма-Аты, Сталинабада, Фрунзе, Казани, Уфы и других городов явилась замечательной демонстрацией торжества сталинской идеи о расцвете в СССР культуры социалистической по содержанию, национальной по форме. Перестройка этих городов проведена на основе творческого использования и развития лучших, прогрессивных традиций национального зодчества советских народов. Во всех республиках создаются новые города — Рустави, Ленинакан, Лениногорск, Караганда, Балхаш и мн. др. На месте неблагоустроенных в прошлом кишлаков и аулов вырастают города с прямыми широкими улицами и площадями, с благоустроенными набережными и озеленёнными жилыми кварталами, отражая быстрый подъём экономики и культуры в СССР, новое социалистическое содержание жизни советских людей, ликвидацию старых, отживших форм быта и труда.

Ярчайшей страницей в истории советского Г. явилось восстановление после победоносного окончания Великой Отечественной войны разрушенных немецко-фашистскими захватчиками городов и сёл. Заботой партии и правительства в невиданно короткие сроки были восстановлены старейшие русские города—Воронеж, Калинин, Ростов на Дону, Краснодар, Новороссийск, Брянск, Смоленск, Великие Луки, Курск, Орёл, Новгород, Псков, Мурманск и др., города-герои — Сталинград и Севастополь, города Украины и Белоруссии, в первую очередь столицы этих республик — Киев и Минск. Восстанавливая города, советские градостроители одновременно осуществляют коренное улучшение их планировки и застройки, проводят реконструктивные мероприятия, поднимают уровень городского благоустройства. Для каждого города (как реконструируемого, так и нового) разрабатываются архитектурно-планировочные проекты, учитывающие природные условия и исторически сложившуюся структуру городского плана. Так, например, при разработке





Градостроительство: 1. Запорожье. Проспект имени Ленина. 2. Магнитогорск. Сквер. 3. Нижний Тагил. Здание больницы на улице Металлургов. 4. Гурьев. Гурьевский жилой городок нефтяников. 5. Сталинград. Улица Мира. 6. Караганда. Площадь на проспекте Сталина.

проекта планировки и застройки Сталинграда было учтено своеобразие его природных условий: прекрасная и величественная по своим просторам Волга, живописные долины рек Царицы и Мечетки, доминирующий над городом холм Мамаева кургана. Климатич. условия были учтены при определении характера застройки, ориентации зданий по странам света, взаиморасположении промышленных и жилых районов, организации мощных зелёных зон. Сильные ветры (суховеи) в Сталинграде предопределили создание лесозащитных полос, особую планировку жилых кварталов и т. д. Комплексная застройка обеспечила создание таких величественных ансамблей, как ансамбль Площади Павших Борцов, соединённой Аллеей Героев с площадью и парком Победы.

Важнейшим этапом в послевоенном развитии советского Г. является разработка генерального плана дальнейшей реконструкции Москвы, а также строительство новых городов на базе вновь возводимых промышленных гигантов, гидроэлектростанций, каналов, портов и др.

Великие стройки коммунизма (см.) не только вносят радикальные изменения в планировочную структуру городов, непосредственно расположенных у электростанций, но и оказывают влияние на многочисленные города, возникающие по берегам рек Волги, Дона, Днепра, Аму-Дарьи на базе новых энергетич. центров и промышленных предприятий. Качественно новые моменты вносятся в технические и архитектурные методы осуществления реконструктивных и строительных работ: внедрение индустриальных методов массового строительства (применение сборных каркасных и крупнопанельных конструкций заводского изготовления) жилых домов, больниц, разработка новых конструкций, применение новых материалов и т. д. Наиболее яркой особенностью советского Г. является осуществление комплексного проектирования и строительства отдельных частей города — главных магистралей с прилегающими жилыми кварталами, центральных площадей с монументальными общественными зданиями, набережных, парков и т. д. При этом одновременно со строительством жилых, общественных и культурно-бытовых зданий создаётся полный комплекс инженерного оборудования и благоустройства. В создании архитектурного облика отдельных ансамблей и города в целом огромную роль играет применение синтеза искусств — архитектуры, скульптуры, монументальной живописи, паркового искусства и т. д. Историческое значение имеет предпринятое по инициативе И. В. Сталина и успешно осуществляемое строительство в Москве *высотных зданий* (см.), а также застройка улиц многоэтажными (10—14 этажей) домами. Величественные высотные сооружения формируют новые архитектурные ансамбли, соответствующие масштабам и значению Москвы как великой столицы первого в мире социалистического государства, как мирового центра всего прогрессивного человечества.

Страны народной демократии — Албания, Болгария, Венгрия, Польша, Румыния, Чехословакия и др.—в своих градостроительных работах опираются на опыт и помощь СССР. Невиданно быстрыми темпами идёт восстановление и реконструкция почти полностью разрушенной фашистскими оккупантами Варшавы. Большие реконструктивные мероприятия осуществляются в Праге, Будапеште, Софии и других городах. Ярким примером социалистического Г. в странах народной демократии является работа по созданию нового города — Димитровграда в Болгарии. Ведутся работы по Г. в Китайской народной республике (напр., строительство жилых и общественных зданий в Пекине, строительство города для рабочих в районе Тяньцзиня).

Лит.: Энгельс Ф., К жилищному вопросу, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1949; его же, Положение рабочего класса в Англии, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Исследования. Статьи. 1844—1845, [Л.], 1940; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 3 («Развитие капитализма в России»); Сталин И., Соч., т. 13 («Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., [М.], 1947; Каганович Л. М., За социалистическую реконструкцию Москвы и городов СССР, М.— Л., 1931; О генеральном плане реконструкции города Москвы. Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 10 июля 1935 г. — Постановление объединенного пленума МГК ВКП(б) и Моссовета 10—11 июля 1935 г.—Резолюция партактива г. Москвы 13 июля 1935 г., М., «Моск. рабочий», 1935; Архитектура канала Москва — Волга, М., 1939; Кравец С. М., Архитектура московского метрополитена им. Л. М. Кагановича, М., 1939; Семенов В., Благоустройство городов, типы городов, их развитие, М., 1912; Справочник архитектора, т. 2 — Градостроительство, М., 1946; Материалы Всероссийского совещания главных архитекторов городов (2—6 июля 1945), М., 1946; Хауке М. О. и Булгаков К. М., Планировка пригородной зоны, М., 1951; Шкваріков В. А., Планировка городов России XVIII и начала XIX века, [М.], 1939; Коллі Н. Я., Общественные центры малых и средних городов. Материалы к классификации, [М.], 1947 (имеется библиография); Михайлов Б. П., Мосты новой Москвы. Архитектура и конструкция, М., 1939; Советская архитектура за XXX лет. [Альбом, под ред. В. А. Шкваріковa], вып. 1, М., 1950; Страментов А. Е., Городские дороги, М. — Л., 1950; Брагин Е. А. [и др.], Озеленение городов. Гигиенические обоснования, М., 1947.

ГРАДУЙРОВАНИЕ (от лат. gradus — шаг, ступень, степень) — установление и нанесение основных (опорных) точек для построения отсчётных шкал мер и измерительных приборов и придание делениям шкал определённых значений, соответствующих выбранным единицам измерения. Г. производится по образцовым мерам и измерительным приборам, по показаниям к-рых устанавливаются действительные значения измеряемой величины при одновременном измерении её градуируемыми и образцовыми приборами; эти значения отмечаются точками или штрихами на поверхности шкалы градуируемого прибора в соответствии с положениями его указателя. Промежутки между опорными точками делятся обычно без участия образцового прибора, вручную или специальными приспособлениями; при неравномерной шкале промежуточные точки должны быть предварительно вычислены или определены по соответствующим кривым. Широко применяется Г. постановкой готовой шкалы: заранее изготовленная (напр., напечатанная), одинаковая для всех приборов данного типа, шкала монтируется на приборе, к-рый в случае надобности доводится затем в мастерской до требуемого совпадения его показаний с действительными значениями измеряемой физической величины. Г. мерной посуды производится преимущественно путём последовательного заполнения её строго определёнными объёмами дистиллированной воды или перегнанной ртути и нанесения отметок, показывающих положения уровней этих жидкостей.

Лит.: Маликов М. Ф., Основы метрологии, М., 1949.

ГРА́ДУС (лат. gradus — шаг, ступень)— единица измерения плоских углов, равная одной трёхсотшестидесятой части $\left(\frac{1}{360}\right)$ плоского угла, опирающегося на полную окружность, центр к-рой совмещён с вершиной угла; обозначается знаком °. Г. делится на 60 минут (60′) или 3600 секунд (3600″). Г. употребляется также в качестве единицы измерения

для дуг окружности (полная окружность равна 360°). Длина дуги в 1° равна $\frac{2\pi R}{360}$, т. е. приблизительно 0,0174533R, где R — радиус окружности.

Градус температуры — см. *Температурные шкалы*.

ГРА́ДУСНЫЕ ИЗМЕРЕ́НИЯ. Содержание:

I. Первые градусные измерения. 405
II. Открытие сфероидичности Земли 406
III. Градусные измерения 19 и 20 вв. 407
IV. Развитие градусных измерений в СССР 408

Градусными измерениями называются точные астрономич. и геодезич. работы, производимые на земной поверхности с целью изучения формы и размеров Земли. В настоящее время Г. и. совмещаются с астрономо-геодезич. работами, имеющими практич. назначение и служащими для обоснования топографич. съёмок (см. *Топография*). При производстве и обработке современных Г. и. используются, в особенности в СССР, и измерения силы тяжести (см. *Гравиметрия*), к-рые дают ценный материал для определения фигуры Земли.

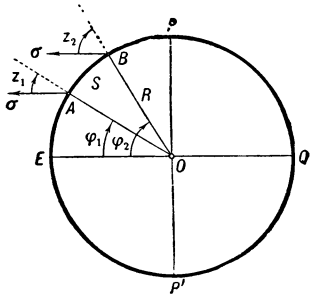


Рис. 1.

Основная идея Г. и. сложилась в глубокой древности, когда появилось учение о шарообразности Земли и возникла практич. необходимость в определении величины радиуса земного шара для целей географии и картографии. Первоначально Г. и. заключались в измерении линейной длины S дуги меридиана между двумя точками A и B и в измерениях в этих точках высоты над горизонтом или *зенитного расстояния* (см.) z какого-нибудь небесного светила σ в меридиане в угловой мере (рис. 1); отсюда по формуле $\varphi_2-\varphi_1=z_2-z_1$ вычислялся угол при центре Земли. Путём сопоставления линейной длины дуги меридиана и соответствующего ей угла, равного разности широт её конечных точек, выводилась длина D одного градуса дуги земного меридиана:

$$D=\frac{S}{(z_2-z_1)^\circ}=\frac{S}{(\varphi_2-\varphi_1)^\circ},$$

откуда и произошло название Г. и. Этим же способом определялся и радиус R земного шара по формуле:

$$R=\frac{180^\circ\cdot S}{(\varphi_2-\varphi_1)^\circ\cdot\pi}=\frac{180^\circ}{\pi}\cdot D.$$

Измерение длины дуги меридиана или параллели в линейной мере составляет геодезич. часть, а определение её длины в угловой мере — астрономич. часть работ по Г. и. Выполнение первой значительно сложнее, чем второй.

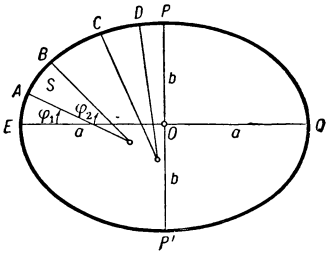


Рис. 2.

Со времени установления того факта, что Земля имеет форму *сфероида* (см.), к-рый в первом приближении можно считать эллипсоидом вращения, задача Г. и. состоит в вычислении радиуса экватора a и малой полуоси b Земли (рис. 2) или радиуса экватора и сжатия α *земного эллипсоида* (см.):

$$\alpha=\frac{a-b}{a}.$$

Длина дуги меридиана и разность широт её конечных точек в случае эллипсоида вращения связаны между собой уравнением:

$$S=a(\varphi_2-\varphi_1)\left\{1-\left[\frac{1}{2}-\frac{3}{2}\cos(\varphi_1+\varphi_2)\right]\alpha\ldots\right\}.$$

Если определить длину дуги меридиана из геодезич. измерений, а широты её конечных точек из астрономич. наблюдений, то в этом уравнении остаются ещё два неизвестных. Поэтому для вычисления размеров земного эллипсоида необходимо иметь Г. и. по двум дугам меридиана или параллели, расположенным в различных географич. широтах. Ввиду неизбежных погрешностей астрономич. наблюдений и геодезич. измерений, а также отступлений фигуры Земли от эллипсоида вращения, для этой цели используются Г. и. по многим дугам меридианов и параллелей Земли.

В дальнейшем выяснилось, что фигура Земли имеет довольно сложный вид, обусловленный её внутренним строением, и не может быть в точности представлена эллипсоидом. Для обозначения математич. фигуры Земли было предложено особое название — *геоид* (см.). Задачей Г. и. является определение размеров земного эллипсоида и изучение фигуры геоида. Решение этой задачи имеет большое научное и практич. значение не только для *геодезии* (см.), но и для других наук о Земле. Точная форма геоида может быть определена только в тех областях земной поверхности, к-рые покрыты сплошной сетью дуг Г. и. (или *триангуляцией*, см.), превращённых в *астрономо-геодезические сети* (см.)

I. Первые градусные измерения.

Первое определение радиуса земного шара методом Г. и. было произведено александрийским учёным Эратосфеном ок. 250 до н. э. Зная, что Солнце в полдень в дни летнего солнцестояния в г. Сиене (ныне Ассуан) освещает дно глубоких колодцев, т. е. находится в зените, а в г. Александрии отклоняется от зенита на $^1/_{50}$ часть окружности, он установил, что измеряемое в центре Земли угловое расстояние между этими городами, к-рые он считал лежащими приблизительно на одном меридиане, составляет около 7°12′. Линейное же расстояние между указанными городами, т. е. длину дуги меридиана, он определил по времени и скорости движения торговых караванов и принял равным 5000 египетских стадий. Отсюда он нашёл, что длина окружности земного шара равна 250000 стадий, а его радиус — 39790 стадий. Другое определение радиуса земного шара было выполнено греч. учёным Посидонием ок. 100 до н. э. путём наблюдений яркой звезды Канопус (α Киля), произведённых в Александрии и на о-ве Родос. В переводе на современные меры длины Эратосфен и Посидоний получили для радиуса земного шара значения 6311 *км* и 6059 *км*.

Одно из последующих Г. и. было произведено арабскими учёными в 827 по приказу халифа Мамуна. Местом для этого Г. и. была выбрана равнина Джебель-Синджар, лежащая между рр. Тигром и Евфратом под широтой ок. 36°. Это Г. и. основывалось на определениях линейной длины дуги меридиана путём непосредственных измерений на местности и её угловой длины из наблюдений меридианных высот звёзд. Результаты этих измерений показали, что длина дуги меридиана в один градус равна ок. 112 *км*.

Это Г. и. для своего времени дало довольно точный результат.

Морские кругосветные путешествия конца 15—начала 16 вв. послужили первыми практич. доказательствами шарообразности Земли, что вызвало новый интерес в определении размеров Земли как шара.

В 1528 франц. врач Фернель произвёл Г. и. по дуге меридиана от Парижа до Амьена. Линейную длину дуги меридиана между этими городами он измерил счётом оборотов колеса своей повозки, а длину той же дуги в угловой мере определил измерением меридианных высот Солнца на её концах. Он нашёл, что длина дуги меридиана в один градус равна 110,6 *км*.

Большим успехом в развитии Г. и. явилось изобретение голл. учёным В. Снеллиусом в 1615—17 метода триангуляции, к-рый позволяет измерять дуги меридианов и параллелей любой длины. Применив метод триангуляции, франц. учёный Ж. Пикар в 1669—70 повторил Г. и. от Парижа до Амьена. Для измерения углов треугольников триангуляции он впервые применил *геодезические инструменты* (см.) со зрительными трубами, снабжёнными сеткой нитей. Пикар установил, что длина дуги меридиана в один градус под средней широтой ок. 49°30′ равна 111 212 *м* (теперь принимается 111 221 *м*), т. е. получил для того времени весьма точный результат. По его определениям радиус земного шара оказался равным 6 371 692 *м*. Работой Пикара закончился первый период изучения фигуры Земли. К этому времени не только была теоретически и практически доказана шарообразность Земли, но были получены и достаточно правильные данные о её размерах.

II. Открытие сфероидичности Земли.

В 1672 франц. астроном Ж. Рише обнаружил, что в Кайенне, расположенной в Юж. Америке, вблизи экватора, часы с маятником, выверенные в Париже, отстают на 2½ мин. в сутки и что для исправления их хода необходимо укоротить маятник на 3 *мм*. Аналогичные факты установили англ. астроном Э. Галлей на о-ве Св. Елены в 1677 и др. На основании этих фактов И. Ньютон пришёл к выводу, что Земля на экваторе немного выше, нежели у полюсов. Исходя из теории тяготения, он объяснил: «Если бы у планеты было устранено суточное вращение, то вследствие одинакового отовсюду тяготения частей ее она должна бы принять форму шара. Вследствие же вращения части близ экватора стремятся удалиться от оси; следовательно, если бы вещество было жидким, то оно своим подъемом увеличило бы диаметр по экватору, и своим опусканием уменьшило бы ось у полюсов» (Ньютон И., Математические начала натуральной философии, «Известия Николаевской морской академии», вып. 5, 1916, стр. 477). Ньютон к 1680 установил, что Земля не шар, что она несколько сплюснута в направлении её полюсов и имеет вид сжатого эллипсоида. Основываясь на гипотезе, что Земля некогда находилась в жидком состоянии, и предполагая, что частицы её массы взаимно притягиваются, он теоретически определил сжатие земного эллипсоида и получил величину $\frac{1}{230}$. Голландский физик Х. Гюйгенс в 1690 также теоретически определил сжатие земного эллипсоида; он получил величину $\frac{1}{576}$. В 1691 было открыто сжатие планеты Юпитер, что послужило наглядным доказательством возможной сфероидичности и других планет.

Так как в случае сфероидичности Земли, т. е. в случае, если Земля имеет форму *сфероида* (см.), длина дуги градуса меридиана возрастает от экватора к полюсам, то для проверки сплюснутости её в направлении полюсов было достаточно выполнить Г. и. по меридиану под разными географич. широтами. С этой целью по проекту Пикара его ученики Ж. Кассини, Дж. Маральди и Ф. Лаир с 1684 по 1718 выполнили Г. и. по меридиану от Парижа на север до Дюнкерка и на юг до Коллиура близ Перпиньяна на границе с Испанией. Согласно этому Г. и., длина градуса меридиана в его сев. части оказалась меньше, чем в южной, т. е. оно не только не подтвердило теоретич. выводов о сплюснутости Земли в направлении полюсов, но, наоборот, показало, что она вытянута в этом направлении. Ошибочность выводов Кассини легко можно было объяснить влиянием ошибок астрономо-геодезич. измерений при определении малой разности длин градуса из коротких смежных дуг одного и того же меридиана. Но тогда это было еще непонятно. Чтобы окончательно разрешить возникшие противоречия, Парижской академией наук были организованы две экспедиции для Г. и. по двум дугам меридиана, расположенным в сильно различающихся широтах. Одна из этих экспедиций была направлена в Перу к экватору, другая — в Лапландию к полярному кругу. Перуанская экспедиция под руководством П. Бугера, при участии Ш. Кондамина и Л. Годена работала с 1735 по 1742 и измерила дугу меридиана от 0°2′30″ с. ш. до 3°4′30″ ю. ш. Лапландская экспедиция, возглавлявшаяся П. Мопертюи, работала в 1736—37 и измерила дугу меридиана длиной всего лишь 57′30″. Измерения этой экспедиции были впоследствии признаны недостаточно точными. Еще до возвращения указанных экспедиций была выполнена работа по уточнению Г. и. Кассини во Франции. По результатам Г. и. в Перу и во Франции сжатие Земли получилось $\frac{1}{314}$, а по Г. и. в Лапландии и во Франции оно оказалось равным $\frac{1}{214}$. Эти выводы сжатия Земли сильно отличались от истинной его величины. Но всё же они тогда имели громадное значение как первые опытные доказательства сплюснутости фигуры Земли у полюсов и обоснованности закона всемирного тяготения.

Участник Лапландской экспедиции А. Клеро в своих исследованиях по теории фигуры Земли объяснил причины несоответствия выводов Ньютона и Гюйгенса. Он показал, что ньютоновский вывод величины сжатия земного эллипсоида соответствует тому случаю, когда масса Земли является однородной жидкостью, а вывод Гюйгенса характеризует сжатие Земли для того случая, когда масса сосредоточена в её центре. Вместе с тем он теоретически обосновал и закон изменения силы тяжести на поверхности земного эллипсоида в зависимости от изменения географич. широты места и сжатия эллипсоида. С начала 2-й половины 18 в. идея о сфероидичности Земли получила всеобщее признание и окончательно укрепилась в науке.

На рубеже 18 и 19 вв. астрономо-геодезич. работы стали развиваться во многих странах с целью картографирования их территорий, а также для определения размеров Земли. С изобретением методов и приборов для измерения разностей долгот при помощи телеграфа стали развиваться и Г. и. вдоль земных параллелей.

С 1792 по 1797 по распоряжению революционного Законодательного собрания Франции в самый раз-

гар французской буржуазной революции конца 18 в. было произведено замечательное Г. и. от Дюнкерка до Барселоны под руководством Ж. Деламбра и П. Мешена для установления длины метра как одной десятимиллионной части четверти дуги земного меридиана. Впоследствии это Г. и. было переделано, дополнено и продолжено до Шетлендских о-вов и доведено до Алжира. Оно теперь называется западноевропейским Г. и. по меридиану и имеет протяжённость в 27° по широте.

III. Градусные измерения 19 и 20 вв.

В России Г. и. начали производиться в 1816 К. И. Теннером в западных пограничных районах и В. Я. Струве в прибалтийских областях. Развитие работ Теннера и Струве, сочетавших научные и практич. задачи, завершилось в 1852 Г. и. громадной дуги меридиана от устья Дуная до берегов Северного Ледовитого океана длиной ок. 25°20′ по широте. Это замечательное Г. и. в России, называемое дугой Струве, явилось классич. работой, имевшей выдающееся значение для развития геодезии. Оно в течение 1-й половины 19 в. было одним из самых больших Г. и. в мире, результаты этого измерения используются до сих пор. По предложению Струве в Европе были произведены Г. и. по 52° и по 48° параллелям. Г. и. по 52° параллели начиналось на юго-зап. берегу Ирландии и, проходя через Гринвич, Париж, Берлин, Варшаву, Гродно, Орёл, Саратов, заканчивалось у Орска. Оно имело протяжённость по долготе ок. 69°, из которых более 39° приходилось на территорию России. В настоящее время русская часть этого Г. и. заменена новыми работами, произведёнными в СССР. Г. и. по 48° параллели брало своё начало у г. Бреста (Франция) и, проходя через Страсбург, Мюнхен, Вену, Кишинёв, заканчивалось у Астрахани. Это Г. и. в пределах западноевропейских стран не завершено до сих пор, а в пределах СССР уже заменено новыми, советскими работами.

По инициативе Петербургской академии наук и при участии Шведской академии наук в 1899—1902 было произведено Г. и. на Шпицбергене. Это самое северное Г. и. в мире, причём оно выполнено в основном русскими учёными.

Начатые в 1800 англичанами астрономо-геодезич. работы в Индии имели характер Г. и. Они к настоящему времени охватили большую площадь и состоят из ряда основных дуг меридианов и параллелей. В 30-х гг. 19 в. были предприняты астрономо-геодезические работы в США. Хотя в этих работах американцы руководствовались практич. целями в ущерб научным задачам, тем не менее эти работы с нек-рой оговоркой можно принять за Г. и. К дугам Г. и. в США примыкают связанные с ними, но пока незначительные по размеру Г. и. в Канаде и Мексике. С 1883 англичанами в Африке было начато Г. и. от мыса Доброй Надежды до Каира, к-рое еще не закончено. В связи с развитием астрономо-геодезич. работ в 20 в. во многих странах Европы произведены Г. и. на значительных территориях. Но все они не связаны между собой и не образуют сколько-нибудь значительных дуг меридианов или параллелей. Выдающееся значение имело широкое развитие Г. и. в СССР (см. раздел IV). Работы по Г. и. имеют международное значение. Для объединения их единым научным руководством существует Международный геофизический и геодезический союз.

По мере накопления материалов Г. и. в течение 19 в. был произведён ряд определений размеров земного эллипсоида, из числа которых четыре вывода принадлежат отечественным учёным К. И. Теннеру, Ф. Ф. Шуберту, А. Р. Бонсдорфу и А. М. Жданову.

Размеры земного эллипсоида по определениям в 19 в.

Автор	Год	Радиус экватора (в м)	Сжатие эллипсоида
Деламбр	1800	6 375 653	1:334,0
Эри	1830	6 376 542	1:299,3
Бессель	1841	6 377 397	1:299,2
Теннер	1844	6 377 096	1:302,5
Шуберт	1861	6 378 547	1:283,0
Кларк	1866	6 378 206	1:295,0
Кларк	1880	6 378 249	1:293,5
Бонсдорф	1888	6 378 345	1:298,6
Жданов	1893	6 377 717	1:299,7

В выводах размеров земного эллипсоида из Г. и. в 1-й половине 19 в. обнаружились значительные расхождения, к-рые не могут быть объяснены ошибками астрономо-геодезич. измерений. Пытаясь объяснить эти разногласия, русский геодезист Ф. Ф. Шуберт в 1859 высказал мысль о трёхосности Земли и дал первое определение размеров земного эллипсоида с тремя неравными осями. Высказанная им мысль была воспринята другими учёными и в настоящее время в нек-рых отношениях получила подтверждение.

В течение 20 в. несколькими учёными был получен новый ряд выводов размеров земного эллипсоида

Размеры земного эллипсоида по определениям в 20 в.

Автор	Год	Радиус экватора (в м)	Сжатие эллипсоида	Сжатие экватора	Долгота от Гринвича
Из градусных измерений					
Гельмерт	1906	6 378 200	1:298,3	—	—
Хейфорд	1909	6 378 388	1:297,0	—	—
Мак-Коу	1924	6 378 300	1:296,0	—	—
Хейсканен	1929	6 378 400	1:298,2	1:38 000	38° вост.
Красовский	1936	6 378 210	1:298,6	1:30 000	10° вост.
Из измерений силы тяжести					
Гельмерт	1901	—	1:298,3	—	—
Гельмерт	1915	—	1:296,7	1:28 000	17° зап.
Беррот	1916	—	1:297,8	1:40 000	10° зап.
Хейсканен	1928	—	1:297,3	1:26 000	0°
Хейсканен	1938	—	1:297,8	1:18 000	25° зап.
Хейсканен	1938	—	1:298,3	1:21 000	3° зап.
Журавлев	1940	—	1:298,0	—	—

из Г. и. и из определений силы тяжести. Нек-рые из этих выводов основывались на предположении о трёхосности Земли. В этом случае размеры и фигуру Земли можно характеризовать величиной среднего радиуса экватора a, среднего полярного сжатия, сжатия экватора и долготой наибольшего меридиана относительно принятого начального меридиана.

В настоящее время в геодезических и картографических работах многих стран применяются размеры земного эллипсоида по определениям Ф. Бесселя и А. Кларка 1866 и 1880, хотя они и сильно устарели. По постановлению Международного геофизического и геодезического союза в 1924 эллипсоид Хейфорда был принят за международный и с тех пор используется в отдельных странах. Новейшие исследования, особенно работы выдающегося

советского геодезиста Ф. Н. Красовского, определённо показали, что размеры земного эллипсоида Хейфорда недостаточно обоснованны и не соответствуют истинным размерам Земли.

IV. Развитие градусных измерений в СССР.

До Великой Октябрьской социалистической революции в России было произведено Г. и. по меридиану от Пулкова до Николаева протяжением ок. 10° по широте или ок. 1000 *км*. Работы по Г. и. в СССР получили особенно широкий размах в годы сталинских пятилеток. В 1920—50 в СССР проложено более 80 тыс. *км* рядов триангуляции I класса, являющихся Г. и. по меридианам и параллелям. В 1933 в СССР была начата общая *гравиметрическая съёмка* (см.). С её появлением астрономо-геодезич. работы СССР превратились в Г. и. нового типа. Правильная научная постановка этих работ в СССР многим обязана Ф. Н. Красовскому, разработавшему основные вопросы программы и методов их выполнения в соответствии с научными и практическими задачами. Г. и. СССР охватывают огромную территорию и в сочетании с общей гравиметрич. съёмкой позволяют определить как размеры земного эллипсоида, так и форму геоида. Советские Г. и. являются наиболее точными в мире.

В СССР широкое развитие получили и научные исследования по выводу размеров земного эллипсоида на основании имеющихся Г. и. Эти исследования были начаты Красовским ок. 1932. В конце 1936 он пришёл к выводам, изложенным в конце раздела III. С 1937 работы по выводу размеров земного эллипсоида продолжались в Центральном научно-исследовательском институте геодезии, аэросъёмки и картографии под руководством Красовского. На основании Г. и., произведённых в СССР, Зап. Европе и США в начале 1940, были получены следующие результаты определения размеров Земли, как трёхосного эллипсоида:

средний радиус экватора	6 378 245 *м*
среднее полярное сжатие	1:298,3
сжатие экватора	1:30 000
долгота наибольшего меридиана . .	15° от Гринвича к востоку.

По этим данным разность среднего радиуса экватора и полярной полуоси Земли составляет 21 382 *м*. Земной экватор несколько сплюснут. Разность наибольшего и наименьшего радиусов экватора равна 213 *м*. Эти выводы размеров земного эллипсоида считаются наиболее обоснованными данными о размерах Земли. На их основании были установлены размеры земного эллипсоида для применения в геодезич. и картографич. работах СССР (см. *Красовского эллипсоид*).

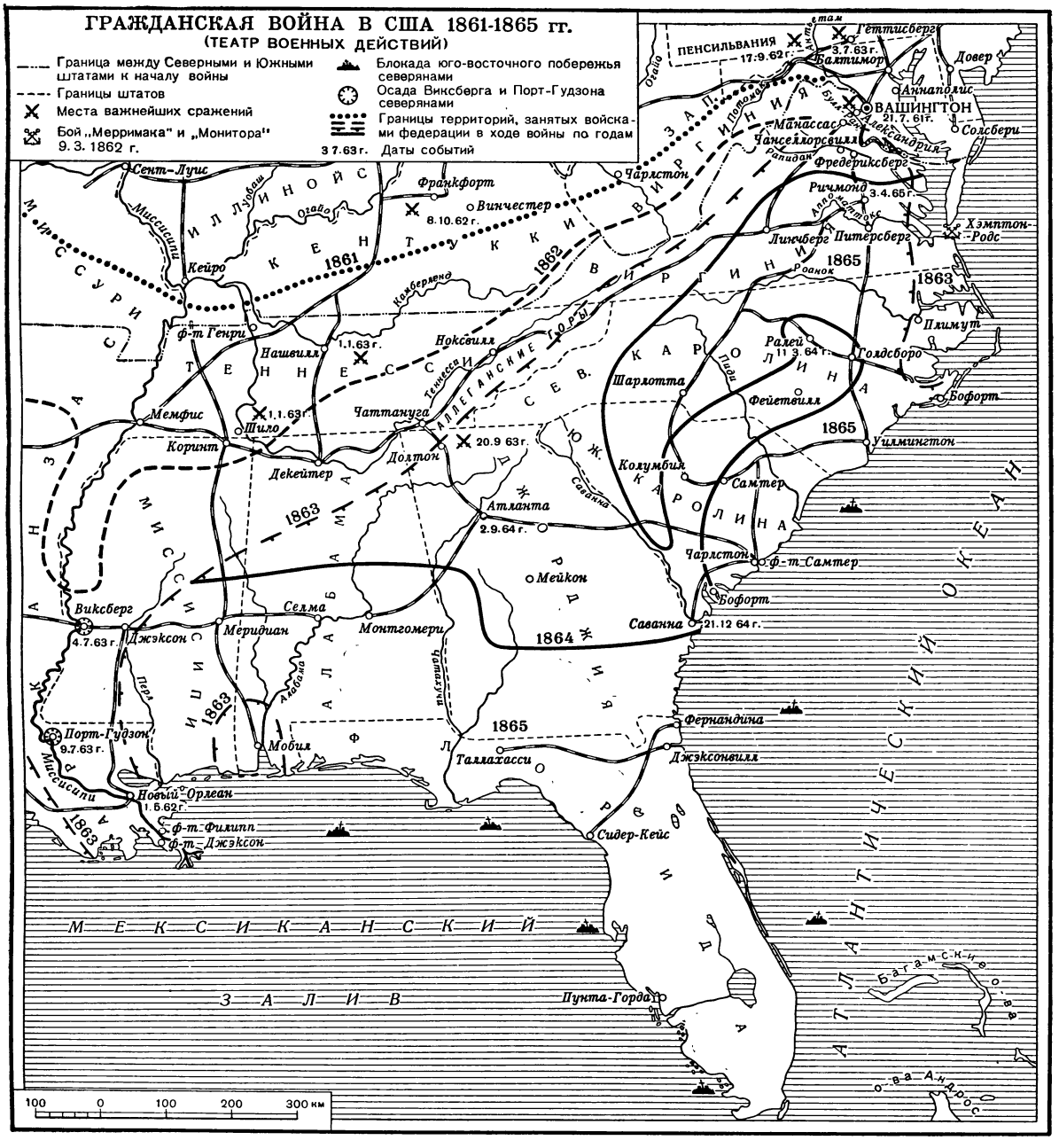
Лит.: Струве В., Дуга меридиана между Дунаем и Ледовитым морем, СПБ, 1861; Витковский В. В., Практическая геодезия, 2 изд., СПБ, 1911; Деламбр Ж. Б. Ж. и Мешен П. Ф. А., Основы метрической десятичной системы или измерение дуги меридиана, заключенного между параллелями Дюнкерка и Барселоны, пер. с франц., М.—Л., 1926; Красовский Ф. Н., Руководство по высшей геодезии, ч. 2, М., 1942; Михайлов А. А., Курс гравиметрии и теории фигуры Земли, 2 изд., М., 1939; Геодезия. Справочное руководство, под общей ред. М. Д. Бонч-Бруевича, т. 1, Л.— М., 1949; Изотов А. А., Форма и размеры Земли по современным данным, «Труды Центрального н.-и. ин-та геодезии, аэросъемки и картографии», 1950, вып. 73; Раздымаха Г. С., Установление длины метра. (Опыт изложения истории введения метрической системы мер и ее обоснования астрономо-геодезическими методами), М., 1951.

ГРАДШТЕ́ЙН, Альфред (р. 1904) — польский композитор и пианист. Музыкальное образование получил в Варшавской консерватории (1922—25) и в Высшей школе музыки и драматич. искусства в Вене (1925—26). Нек-рое время жил в Париже, где издал ряд произведений, написанных в модернистском стиле. В период второй мировой войны в творчестве Г. наметился поворот в сторону реализма (цикл фортепианных этюдов «Памяти Шопена», «Классическая соната»). Среди сочинений Г.— фортепианный концерт, соната для скрипки, балетные сцены («Польские танцы» и др.), романсы на тексты польских поэтов (Ю. Тувима, М. Слонимского и др.), хоровые (15 колядок) и массовые песни, в т. ч. популярная песня, посвящённая объединению польских рабочих партий. Г. принимает участие в музыкально-общественной жизни демократической Польши. В 1950 был удостоен Государственной премии за развитие польской массовой песни («Песня о Варшаве», «Песня Союза польской молодежи» и др.), в 1951 — за кантату «Слово о Сталине» и массовые песни.

«ГРАЖДАНИ́Н» —1) Литературно-политическая газета-журнал, орган крайне реакционных кругов русского дворянства. Издавалась в Петербурге с 1872 по 1878. В 1873 редактором издания был Ф. М. Достоевский, напечатавший в «Г.» свой «Дневник писателя». 2) Реакционная газета-журнал, выходившая в Петербурге с 1882 по 1887 под редакцией князя В. П. Мещерского. С октября 1887 издание было реорганизовано в политическую и литературную газету, выходившую под редакцией Мещерского до 1914. Газета-журнал Мещерского выступала за ликвидацию реформ Александра II и являлась оплотом идеологии русского реакционного дворянства.

ГРАЖДА́НСКАЯ ВОЙНА́ В США 1861—65—война между Северными штатами и поднявшими мятеж рабовладельческими Южными штатами США, являвшаяся борьбой двух социальных систем — системы рабства и системы наёмного труда (см. Маркс К., Гражданская война в Соединенных Штатах, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 12, ч. 2, стр. 251). К середине 19 в. крайне обострились противоречия между Северными промышленными штатами и Южными рабовладельческими штатами. Сохранение рабства задерживало экономич. развитие США. Используя своё политич. преобладание в конгрессе и правительстве США, рабовладельцы-плантаторы захватывали незаселённые зап. земли, к-рые стремились занять фермеры Северных штатов. На Севере большое развитие получило движение за отмену рабства — *аболиционизм* (см.), пользовавшееся поддержкой в широких фермерских кругах, а также у буржуазии, видевшей в рабстве препятствие для капиталистич. развития страны. Часть крупной буржуазии Севера, экономически тесно связанная с Югом, выступала против аболиционистского движения. Сохранения рабства негров и распространения его на всю территорию США требовала демократическая партия, представлявшая интересы плантаторов Юга.

В 1854 на Севере образовалась республиканская партия, требовавшая в интересах буржуазии и фермерства открытия зап. земель для свободного заселения и выступавшая против рабства. В 1854—1856 столкновения фермеров и плантаторов в заселявшемся тогда Канзасе переросли в вооружённую борьбу, к-рая фактически явилась началом гражданской войны. Пытавшийся поднять восстание негров в Виргинии борец против рабства бедный фермер Джон *Браун* (см.) потерпел неудачу и был казнён рабовладельцами. Рабовладельцы Юга стремились удержать в своих руках политич. власть и добивались не только сохранения раб-



ства в Южных штатах, но и распространения его на всю территорию США. Однако движение против рабства продолжало расширяться. В 1857 состоялось решение Верховного суда США, в соответствии с к-рым рабы лишались всех прав и объявлялись собственностью их владельцев даже на территории Северных штатов, где формально не существовало рабства (см. *Дред Скотта дело*).

Избрание в 1860 президентом США кандидата республиканской партии А. *Линкольна* (см.) послужило для рабовладельцев Юга сигналом к отделению и открытому мятежу. 20 декабря 1860 штат Южная Каролина объявил о выходе из Союза. Его примеру последовали другие рабовладельческие штаты. В феврале 1861 на конгрессе в Монтгомери рабовладельцы провозгласили создание «Конфедерации американских штатов» и образовали правительство во главе с президентом Дж. Девисом. В основу декларации Девиса были положены расистские принципы.

Силы Севера значительно превышали силы Юга. Население Севера составляло 22 млн. чел. Там имелась развитая промышленность, значительная сеть железных дорог; Север был богат хлебом. Население Юга составляло 9 млн. чел., из них 4 млн. негров, к-рых рабовладельцы удерживали в повиновении,

используя все меры подавления и террора; на Юге почти полностью отсутствовала промышленность, сеть железных дорог была развита слабо, Юг зависел от подвоза хлеба извне. Однако южане имели сравнительно хорошо вооружённую и организованную армию. Предшественник Линкольна на посту президента, ставленник рабовладельцев *Бьюкенен* (см.) добился переброски на Юг оружия, боеприпасов и крупных сумм денег. Отвергнув все компромиссные предложения, мятежники открыли военные действия. 12 апреля они начали осаду правительственного форта Самтер в штате Юж. Каролина и 14 апреля заняли его.

Руководители республиканской партии во главе с Линкольном, в соответствии с требованиями буржуазии Севера, боявшейся роста массового движения, в начале войны стремились достичь соглашения с южанами и требовали лишь сохранения единства Союза, вместо того, чтобы провозгласить освобождение негров и вести по-революционному борьбу против плантаторов.

В первый год война происходила на границе между Северными и Южными штатами. 21 июля 1861 у г. Манассас произошло первое крупное сражение между армией Севера (35 тыс.) и армией южан (31 тыс.), в результате к-рого северяне, понеся большие потери, отступили. Наступила шестимесячная передышка. Пассивность южан определялась порочностью их плана, предусматривавшего оборонительные действия в расчёте на истощение сил северян и интервенцию Англии. Политика Севера заключалась в том, чтобы на первых порах ограничиваться обороной, не втягиваясь в решительные бои, укрепить армию и потом перейти в наступление и прежде всего отвоевать Кентукки, Теннесси, Виргинию и Сев. Каролину. Военное поражение северян в первый период войны и давление демократических слоёв Северных штатов заставили правительство Линкольна провести нек-рые мероприятия, поднявшие боеспособность армии, перейти к более радикальному методу ведения войны. Вокруг Вашингтона были построены оборонительные сооружения. Но проведению других военных мероприятий препятствовала часть крупной буржуазии Севера, экономически связанная с рабовладельцами Юга и незаинтересованная в их разгроме. Под давлением крупной буржуазии Севера главнокомандующим армией северян был назначен бездарный реакционный ген. Дж. Мак-Клеллан, сочувствовавший рабовладельцам Юга. Всё же к концу 1861 северяне имели армию в 600 тыс. чел. В январе 1862 Линкольн отдал приказ о наступлении.

По плану северян («Анаконда-план») намечалось окружение войск южан наступлением с запада, севера и юга и одновременное блокирование Южных штатов с моря. В соответствии с этим планом армия под командованием ген. У. Гранта должна была овладеть районом р. Миссисипи, а армия во главе с ген. Батлером — высадиться на юге и занять г. Новый Орлеан. Главные силы под командованием Мак-Клеллана имели задачу наступать с севера на столицу южан г. Ричмонд. К. Маркс и Ф. Энгельс в печати резко критиковали этот план. «Это — чистое ребячество,— писали они.— Это — возрождение изобретенной в Австрии около 1770 г. так называемой „кордонной системы“...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 12, ч. 2, стр. 340), сущность к-рой состояла в равномерном распределении сил на всём фронте боевых действий. К. Маркс и Ф. Энгельс высказывали в печати мысль о том, что было бы целесообразнее нанести глубокие удары сосредоточенными силами по жизненно важному району противника, потеря к-рого лишит его возможности продолжать сопротивление. Таким районом К. Маркс и Ф. Энгельс считали штат Джорджия. С потерей штата Джорджия Конфедерация оказалась бы разрезанной на две части, лишённые всякой взаимной связи. В 1862 северяне добились нек-рых успехов на второстепенных театрах военных действий — на Западном и Южном. Были заняты гг. Коринт, Мемфис, Новый Орлеан. Однако на главном (Виргинском) театре военных действий успех был на стороне южан. Попытки армии Мак-Клеллана (185 тыс.) разбить южан (115 тыс.), укрепившихся на р. Потомак, и овладеть Ричмондом с севера, а затем с востока оказались безуспешными. В боях 26 июня—2 июля южане нанесли поражение армии северян на Йоркском п-ове, разбили войска северян, наступавшие на Ричмонд с севера. Мак-Клеллан был заменён ген. Галлек.

Командующий армией южан на Виргинском фронте ген. Р. Ли, преследуя разбитые войска северян, двинулся на Вашингтон и Балтимор. В сражениях на р. Антьетам (16—17 сент. 1862), под Фредериксбергом (13 декабря), при Чанселлорсвилле (2—4 мая 1863) северяне также понесли тяжёлые поражения.

В то время как рабочие и фермерские массы героически сражались против южан, буржуазия Севера использовала войну для обогащения за счёт народа. Миллионные состояния создавались на поставке войскам недоброкачественных продуктов питания, обмундирования, оружия. Резко упала реальная заработная плата рабочих. Для подавления стачек использовались войска. Власти Северных штатов, не принимая практически никаких мер для обуздания подрывной деятельности сторонников рабовладельцев, вели борьбу против усилившегося рабочего движения и роста профсоюзов. Правительство отказывалось долгое время даже обсуждать вопрос об отмене рабства. Еще в 1862 в столице США Вашингтоне ловили беглых негров для возвращения их владельцам, а ген. Мак-Клеллан обещал «лойяльным» плантаторам сурово подавлять выступления рабов.

К. Маркс и Ф. Энгельс, внимательно следившие за ходом гражданской войны в США, резко критиковали действия буржуазии Севера. «Способ, которым Север ведет войну,— писал Маркс,— таков именно, какого и следовало ожидать от буржуазной республики, в которой так долго и суверенно царил обман» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 23, стр. 108). Нерешительная политика правительства Линкольна вызывала растущий протест народных масс; оно получало петиции, требовавшие решительного ведения войны. Всё чаще выставлялись требования наделения фермеров землёй, чистки армии и правительственного аппарата от реакционных элементов, немедленного освобождения негров. К. Маркс и Ф. Энгельс указывали, что войну можно выиграть, лишь поведя её революционными методами, и подчёркивали, что на Севере может произойти революция в случае отказа правительства Линкольна удовлетворить требования народных масс. Подъём демократического движения заставил правительство Линкольна пойти на уступки. 2 мая 1862 оно объявило принудительную мобилизацию в армию и флот, сохранив, впрочем, и здесь лазейку для богатых, к-рые могли за деньги уклониться от призыва в армию. В том же месяце Линкольн подписал *Гомстед-акт* (см.) — закон о земельных наделах, по к-рому каждый американец, уплатив сравнительно

небольшую сумму, мог получить в пользование 160 акров (65 *га*) земли. Гомстед-акт способствовал в то же время захвату лучших участков земель спекулянтами.

17 июля 1862 был издан закон о смертной казни за измену Соединённым Штатам. 1 января 1863, т. е. лишь через два года после начала войны, и то под давлением народных масс и неудач на фронте, вступил в силу акт об освобождении без земли негров-рабов, принадлежавших плантаторам — участникам мятежа. Почти 190 тысяч бывших рабов из оккупированных северянами районов Юга влились в федеральную армию. Офицеры из рядов буржуазии установили в отношении негров — солдат и матросов режим жестокой расовой дискриминации. Лишь под давлением масс правительство было вынуждено провести частичную чистку армии от реакционных элементов; были сформированы особые рабочие полки. Все эти мероприятия ознаменовали новый этап в Г. в. в США и привели к перелому в ходе войны. В тылу южан стали вспыхивать восстания, в к-рых активную роль играли негры-рабы.

Ген. Ли предпринял новое наступление с целью изоляции Вашингтона и вторжения в Пенсильванию. Чтобы преградить путь противнику, армия северян, перейдя через р. Потомак, двинулась на *Геттисберг* (см.), где 1—3 июля 1863 произошло встречное сражение, закончившееся на этот раз тяжёлым поражением южан. Значительных успехов добились северяне в районе р. Миссисипи: в июле 1863 были взяты гг. Виксберг и Порт-Гудзон. Территория южан оказалась разделённой на две изолированные части.

В войсках северян сражалось много революционеров — эмигрантов из европейских стран; в военных действиях против рабовладельцев принимал участие друг К. Маркса — И. *Вейдемейер* (см.). В затянувшейся войне всё ощутительнее сказывалось экономич. превосходство Севера. Северные штаты в течение 4 лет войны мобилизовали в армию 2,7 млн. чел., Южные штаты — 1,1 млн. чел. Северные штаты создавали мощный флот, доведя его к декабрю 1864 до 671 корабля (вместо 42 кораблей в 1861).

На выборах в ноябре 1864 Линкольн был вторично избран президентом, одержав верх над сторонником соглашения с рабовладельцами, реакционером Мак-Клелланом. В связи с победой Линкольна на выборах Генеральный совет 1-го Интернационала по инициативе К. Маркса и Ф. Энгельса, развернувших широкую кампанию в защиту северян, послал приветствие Линкольну.

В 1864 армии Севера под общим командованием ген. Гранта приступили к осуществлению нового стратегич. плана, за к-рый уже давно выступали в печати К. Маркс и Ф. Энгельс. План северян предусматривал разгром главных сил южан под командованием ген. Ли в районе между Вашингтоном и Ричмондом путём наступления с севера на юг. Одновременно войска под командованием ген. В. Шермана должны были, обойдя с юга Аллеганские горы, овладеть основными экономич. центрами южан и нанести удар по армии ген. Ли с юга. Третья группа во главе с ген. Батлером должна была наступать на Ричмонд с востока. План южан предусматривал оборону важнейших подступов к Ричмонду и Атланте. С этой целью армия ген. Ли (62 тыс. чел., 224 орудия) расположилась на р. Рапидан, а армия Б. Джонсона — у Долтона (54 тыс. чел., 144 орудия). 4—7 мая все армии северян перешли в наступление. За 38 дней наступления войска северян (120 тыс. чел. и св. 300 орудий) на Виргинском театре продвинулись вперёд до 100 *км*. Наступление северян на Ричмонд с востока не удалось. С целью отвлечь внимание северян от Ричмонда ген. Ли в конце июня 1864 силами одного корпуса предпринял наступление на Вашингтон. В сражении у Винчестера (19 сент. 1864) этот корпус был разгромлен. Успешно развивалось наступление северян под командованием ген. Шермана («рейд к морю») (88 тыс. чел. и 254 орудия) против армии Юга ген. Джонсона. Не принимая боя, южане отходили. Войска ген. Шермана заняли г. Атланту (2 сент. 1864), Саванну (21 декабря), овладели Колумбией (18 февр. 1865). В феврале все войска южан были объединены под единым командованием ген. Ли.

3 апр. 1865 войска ген. Гранта заняли Ричмонд. 9 апреля армия ген. Ли, отошедшая к р. Аппоматтоксу, капитулировала; 2 июня 1865 прекратили сопротивление остальные войска южан.

В ходе Г. в. в США получили дальнейшее развитие средства ведения войны и военное искусство. Для переброски войск широко использовались железные дороги, в боях на море были применены броненосные корабли; для управления войсками пользовались телеграфной связью. Бой 9 марта 1862 на Хэмптонском рейде между броненосцами «Монитор» и «Мерримак» оказал большое влияние на развитие броненосного флота. В этой войне получило дальнейшее усовершенствование огнестрельное оружие, вследствие чего прочность обороны усилилась, а наступление густыми колоннами значительно затруднилось и приводило к большим потерям. После победы северян Линкольн в ночь на 14 апреля был убит во время представления в театре актёром Бутсом — агентом плантаторов и нью-йоркских банкиров.

В течение всей Г. в. в США Англия, несмотря на объявленный ею нейтралитет, активно поддерживала мятежников, она признала Конфедерацию Южных штатов воюющей стороной и предоставила ей военные суда. В ходе войны Англия, так же как и Франция, подготовляла вооружённую интервенцию в пользу рабовладельцев. Интервенция была предотвращена борьбой англ. пролетариата против вмешательства англ. правительства в Г. в. в США. Сопротивление англ. рабочих, как указывал К. Маркс, «спасло Западную Европу от авантюры позорного крестового похода в целях увековечения и распространения рабства по ту сторону Атлантического океана» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 13, ч. 1, стр. 13). Как и во время войны за независимость, особое значение для США имела позиция России, отклонившей предложение Англии и Франции о вмешательстве в пользу южан. Прибытие в 1863 двух русских эскадр в Сан-Франциско и Нью-Йорк, связанное с обострением англо-русских противоречий, приобрело характер демонстрации в пользу Северных штатов и сыграло крупную роль в укреплении международных позиций правительства Линкольна.

В защиту северян выступали прогрессивные общественные деятели всех стран. В России великие русские революционные демократы Н. Г. Чернышевский и Н. А. Добролюбов указывали, что Англия стремится превратить США в свою колонию и решительно выступали в защиту северян, за справедливое, демократическое решение вопроса о неграх, против попыток английского вмешательства на стороне рабовладельцев.

К. Маркс и Ф. Энгельс неоднократно подчёркивали прогрессивный характер борьбы северян. Прогрессивное и революционное значение граждан-

ской войны отмечал В. И. Ленин в своём «Письме к американским рабочим» (см. Соч., 4 изд., т. 28, стр. 51). Г. в. создала условия для установления национального единства США. В результате войны устанавливается федерация, т. е. союз суверенных штатов, делящих власть с федеральным (центральным) правительством. Дальнейшая эволюция приводит к тому, что «Соединённые Штаты из федерации превращаются в у н и т а р н о е (слитное) государство с едиными конституционными нормами, с ограниченной автономией (не государственной, а административно-политической) штатов, допускаемой этими нормами» (С т а л и н И. В., Соч., т. 3, стр. 24—25). Победа северян означала установление во всей стране господства крупной буржуазии Севера. Г. в. расчистила путь для быстрого развития капитализма в США. Победил фермерский, или т. н. американский, путь развития капитализма в с. х-ве. Началась усиленная колонизация Запада. Развитие капитализма в с. х-ве ускорило расслоение фермерства. Новые мелкие собственники быстро разорялись. Огромные земельные пространства захватывались крупнейшими акционерными компаниями и банками.

После Г. в. в США усилилось рабочее движение. «Первым плодом гражданской войны,— как отмечал К. Маркс,— была агитация за восьмичасовой рабочий день...» (М а р к с К., Капитал, т. 1, 1951, стр. 306). Г. в. не принесла действительной свободы неграм. «Освобождённые» без земли негры вынуждены были арендовать её у крупных землевладельцев. Преобладающим видом аренды стала издольщина. Прочно сохранялись пережитки рабства. Закабалённые своими бывшими хозяевами негры продолжали подвергаться жесточайшей эксплуатации. Вскоре после окончания Г. в. плантаторы ввели в действие т. н. чёрные кодексы, установившие фактическое рабство «освобождённых» негров. Бывшие рабовладельцы, опираясь на поддержку крупной буржуазии Севера, руками убийц из *Ку-клукс-клана* (см.) и других террористич. организаций учиняли кровавую расправу над неграми, пытавшимися защитить свои права на жизнь и свободу. Широко практиковалась зверская расправа над неграми и революционно настроенными «белыми» при помощи суда Линча (см. *Линча суд*). После формальной отмены рабства буржуазия США «постаралась на почве „свободного“ и республикански-демократического капитализма восстановить все возможное, сделать все возможное и невозможное для самого бесстыдного и подлого угнетения негров» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 22, стр. 13).

Лит.: М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Статьи и корреспонденции. 1860—1864, Соч., т. 12, ч. 2, М., 1933 (стр. 233—52, 269—86, 322—42, 344—59, 369—75, 393—402, 522—31); М а р к с К., Президенту Соединенных Штатов Америки Аврааму Линкольну, там же, т. 13, ч. 1, М., 1936; Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 18 («Итоги и значение президентских выборов в Америке», «Русские и негры»), т. 22 («Новые данные о законах развития капитализма в земледелии»), т. 24 («I Всероссийский съезд крестьянских депутатов 4—28 мая (17 мая — 10 июня) 1917 г.— Речь по аграрному вопросу 22 мая (4 июня) 1917 г.», стр. 465), т. 28 («Письмо к американским рабочим»); С т а л и н И. В., Соч., т. 3 («Против федерализма»); Ч е р н ы ш е в с к и й Н. Г., Полное собрание сочинений, т. 8, М., 1950 («Политика», май 1861—апрель 1862); Невежество в вопросах международного права, «Известия», 1950, 6 августа, № 186; М а л к и н М. М., Гражданская война в США и царская Россия, М.—Л., 1939.

«ГРАЖДА́НСКАЯ ВОЙНА́ ВО ФРА́НЦИИ»— гениальное произведение К. Маркса, в котором на основе глубокого анализа и обобщения опыта Парижской Коммуны 1871 развивается учение о государстве и диктатуре пролетариата. Это произведение вышло в июне 1871 в Лондоне на англ. языке под названием «Гражданская война во Франции. Воззвание Генерального Совета Международного Товарищества Рабочих» за подписями членов Генерального Совета. «Гражданская война во Франции» написана К. Марксом под свежим впечатлением героич. борьбы парижских коммунаров. Применяя метод историч. материализма к анализу конкретных событий, К. Маркс показал всемирно-историческое значение Коммуны, к-рая знаменовала собой новый этап в развитии классовой борьбы пролетариата. К. Маркс, указывал В. И. Ленин, «не только восторгался героизмом „штурмовавших небо“, по его выражению, коммунаров. В массовом революционном движении, хотя оно и не достигло цели, он видел громадной важности исторический опыт, известный шаг вперед всемирной пролетарской революции...» (Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 25, стр. 385).

«Гражданская война во Франции» состоит из 4 разделов: в 1-м — даётся характеристика правительства национальной обороны (4 сент. 1870 — май 1871), превратившегося с первых дней своего возникновения, по выражению К. Маркса, в правительство национальной измены, проводившего предательскую политику по отношению к французскому народу; во 2-м — говорится о возникновении Коммуны и начале гражданской войны, спровоцированной версальцами; в 3-м — даётся характеристика Коммуны и историч. значения её деятельности; в 4-м— освещена история героич. гибели Коммуны, разоблачается «заговор господствующего класса для подавления революции при помощи гражданской войны под покровительством чужеземного завоевателя...» (М а р к с К., см. М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Избр. произв., т. 1, 1949, стр. 497). Произведение К. Маркса проникнуто страстной ненавистью к версальским палачам, к правительству национальной измены. К. Маркс показывает, что французская буржуазия, ставившая свои эгоистич. классовые интересы выше национальных, заключила союз со своим недавним врагом — прусским правительством, чтобы общими усилиями задушить восстание франц. пролетариата. К. Маркс подчёркивает, что только рабочий класс — единственный носитель подлинного патриотизма. «Если Коммуна была, таким образом, истинной представительницей всех здоровых элементов французского общества, а значит, и подлинно национальным правительством, то, будучи в то же время правительством рабочих, смелой поборницей освобождения труда, она являлась интернациональной в полном смысле этого слова» (т а м ж е, стр. 484).

«Гражданская война во Франции» представляет собой новый этап в развитии учения К. Маркса о государстве и диктатуре пролетариата. Коммуна блестяще подтвердила высказанную К. Марксом еще в 1852 (см. «*Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта*») мысль о необходимости слома пролетариатом старой, буржуазной государственной машины, о том, что рабочий класс не может просто овладеть готовой государственной машиной и пустить ее в ход для своих собственных целей (см. т а м ж е, стр. 291—292 и 474). В «Гражданской войне во Франции» К. Маркс пришёл к выводу, что формой диктатуры пролетариата, к-рая призвана заменить разбитую буржуазную государственную машину, должно быть государство типа Парижской Коммуны.

К. Маркс показал, что Коммуна была прообразом государства нового типа — диктатуры пролетариата. «Ее настоящей тайной было вот что: она была, по сути дела, п р а в и т е л ь с т в о м р а б о ч е г о

класса, результатом борьбы производительного класса против класса присваивающего; она была открытой, наконец, политической формой, при которой могло совершиться экономическое освобождение труда» (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 1, 1949, стр. 481). Мероприятия Коммуны представляют собой первый опыт создания нового государственного аппарата на основе выборности, сменяемости и ответственности должностных лиц перед народом; она уничтожила орудия материальной власти буржуазного государства — полицию и войско, заменив их всеобщим вооружением народа. Социально-экономич. мероприятия Коммуны, как показывает К. Маркс, проводились в интересах рабочего класса и имели своей целью подорвать командные экономич. позиции буржуазии.

К. Маркс вскрыл также слабые стороны и ошибки Коммуны, к-рые явились одной из причин её поражения. Коммуна не установила прочной связи с крестьянством, придерживалась оборонительной тактики и проявляла излишнюю мягкость по отношению к версальцам, не национализировала банк и т. д. Характеризуя Коммуну как новый тип государства, К. Маркс даёт в своей работе уничтожающую критику буржуазного парламентаризма, показывая, что не только в бонапартистской монархии типа Второй империи, но и в буржуазной республике всеобщее избирательное право сводится к тому, «чтобы один раз в три или шесть лет решать, какой член господствующего класса должен представлять и подавлять народ в парламенте...» (там же, стр. 479). Несмотря на это, К. Маркс, как указывает В. И. Ленин, считал, что пролетарская партия должна использовать «даже „хлев" буржуазного парламентаризма, особенно когда заведомо нет налицо революционной ситуации...» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 394). В. И. Ленин в 1907 в предисловии к русскому переводу писем К. Маркса Кугельману дал высокую оценку «Гражданской войны во Франции» как произведения, к-рое до сих пор служит лучшим руководством для рабочего класса в его борьбе за своё освобождение и самым страшным пугалом для классовых врагов пролетариата.

В. И. Ленин в новых историч. условиях эпохи империализма обогатил и поднял на новую, высшую ступень учение К. Маркса и Ф. Энгельса о государстве и диктатуре пролетариата. Он создал новую, законченную теорию социалистической революции, теорию о возможности победы социализма в одной, отдельно взятой, капиталистич. стране. На основании опыта двух русских революций В. И. Ленин открыл Советскую власть как наилучшую историч. форму диктатуры пролетариата, зародышем к-рой была Парижская Коммуна. Учение марксизма-ленинизма о государстве получило дальнейшее развитие в трудах И. В. Сталина — гениального продолжателя дела В. И. Ленина. На основании богатейшего опыта развития Советского государства и строительства социализма в СССР И. В. Сталин создал новое учение о функциях и задачах диктатуры пролетариата в период строительства социализма и обосновал необходимость сохранения государства и при коммунизме, «если не будет ликвидировано капиталистическое окружение, если не будет уничтожена опасность военных нападений извне» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 606).

«Гражданская война во Франции» К. Маркса выдержала множество изданий. На русском языке она была опубликована в год её написания К. Марксом (1871) в Женеве (нелегальное народническое издание). В 1891 было опубликовано в Берлине юбилейное издание на немецком языке с введением Ф. Энгельса, к-рое было искажено оппортунистич. руководством германской с.-д. партии. В 1905 вышел русский перевод кн. «Гражданская война во Франции» под редакцией В. И. Ленина (Одесса, изд. «Буревестник»). «Гражданская война во Франции» опубликована в т. 13 (ч. 2) «Сочинений» К. Маркса и Ф. Энгельса (1949); новейшее издание ИМЭЛ — в «Избранных произведениях» К. Маркса и Ф. Энгельса (т. 1, 1949). Всего в России до Великой Октябрьской социалистической революции вышло 13 изданий. После Великой Октябрьской социалистической революции в СССР до середины 1950 издано на русском, языках народов СССР и иностранных языках 44 издания общим тиражом 1434 тыс. экземпляров. Вне СССР это произведение вышло на английском, немецком, французском, итальянском, испанском, датском, голландском, норвежском, финском, шведском языках — 72 издания. Первое издание на немецком языке — в 1871 в переводе Ф. Энгельса. В странах народной демократии вышло 14 изданий.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 17 («О задачах РСДРП в русской революции»), т. 21 («Карл Маркс»), т. 25 («Государство и революция»), т. 28 («I Конгресс Коммунистического Интернационала 2—6 марта 1919 г.— Тезисы и доклад о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата 4 марта»); Сталин И. В., Соч., т. 1 («Анархизм или социализм?»), т. 9 («VII расширенный пленум ИККИ 22 ноября — 16 декабря 1926 г.— Заключительное слово 13 декабря»); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1947 (разд. 3, § 4); его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1951.

ГРАЖДАНСКАЯ ВОЙНА И ИНОСТРАННАЯ ВОЕННАЯ ИНТЕРВЕНЦИЯ В СССР (1918—20) — см. *Иностранная военная интервенция и гражданская война в СССР (1918—20).*

ГРАЖДАНСКИЕ СУМЕРКИ — более светлая часть сумерек. Г. с. начинаются вечером, в момент захода верхнего края диска Солнца, и кончаются в тот момент, когда центр диска Солнца опускается на 7° под горизонт, а утром начинаются в момент, когда центр диска Солнца достигает 7° под горизонтом и кончаются в момент восхода верхнего края диска Солнца. Вечером, к моменту окончания Г. с., становятся видимыми невооружённым глазом звёзды 1-й величины, а утром, к моменту начала Г. с., они перестают быть видимыми.

ГРАЖДАНСКИЙ БРАК — брак, заключённый в органах государственной власти без участия церкви. В СССР декрет о гражданском браке, о детях и о ведении книг актов гражданского состояния, изданный 18 дек. 1917, указывал, что церковный брак «является частным делом брачущихся». Совершение брака по религиозному обряду, так же как и документы, удостоверяющие этот факт, никакого юридич. значения не имеют. К бракам, зарегистрированным органами государства, приравниваются только такие совершённые по религиозным обрядам браки, к-рые были заключены до образования в соответствующей местности советских органов ЗАГС. В странах народной демократии также признаётся только Г. б. Введение Г. б. в Советском государстве, а затем и в странах народной демократии, сопровождалось не только лишением церковного брака юридич. силы, но и революционным преобразованием всего брачного права на основе полного освобождения его норм от влияния религиозных правил, установления полного равенства в браке мужчины и женщины.

В отдельных буржуазных странах, напр. во Франции, Италии, Швейцарии, Г. б. является обязательным, и церковному венчанию юридич. значе-

ния не придаётся. В Англии, в нек-рых штатах США и в других капиталистич. государствах допускается заключение брака либо в светских органах, либо в церкви и обеим формам брака придаётся одинаковая сила. Г. б. в буржуазных странах имеет ярко выраженный эксплуататорский характер, ущемляет права женщины и отражает влияние реакционных церковных правил.

ГРАЖДАНСКИЙ ВОЗДУШНЫЙ ФЛОТ—в СССР часть единого социалистического хозяйства; включает все виды авиации и воздухоплавания, за исключением воздушного флота, входящего в состав Вооружённых Сил. Основным органом, в ведении к-рого сосредоточивается Г. в. ф., является Главное управление гражданского воздушного флота (ГУГВФ СССР). Гражданские воздушные суда могут находиться также в ведении Главного управления Северного морского пути, а с разрешения правительства или ГУГВФ СССР и в ведении других государственных, кооперативных или общественных организаций. Г. в. ф. СССР имеет своим назначением удовлетворение потребностей различных отраслей народного хозяйства и населения в авиационном обслуживании. Он используется для следующих целей: воздушного транспорта, авиационных работ в области сельского, лесного и других отраслей народного хозяйства; научно-исследовательской работы; геодезической и картографической аэрофотосъёмки местности; медико-санитарной службы; культурно-просветительных и спортивных целей.

Г. в. ф в СССР возник в 1923, когда была открыта первая авиационная линия для регулярного воздушного сообщения Москва — Нижний Новгород (Горький). Для руководства всей деятельностью Г. в. ф. СССР в 1930 постановлением СНК СССР был создан единый государственный орган — Всесоюзное объединение Гражданского воздушного флота (ВОГВФ) при СНК СССР, реорганизованное в 1932 в Главное управление Г. в. ф.

Партия, правительство и лично И. В. Сталин уделяют большое внимание развитию Г. в. ф. и его более широкому применению в народном хозяйстве. Бурного роста Г. в. ф. достиг в годы сталинских пятилеток, когда были созданы первоклассные конструкции отечественных самолётов и мощная авиационная промышленность, обеспечившая массовое производство самолётов в СССР.

Важнейшей функцией Г. в. ф. является использование его в качестве транспорта. Воздушные связи в СССР непрерывно и быстро развивались. Накануне Великой Отечественной войны (1940) протяжённость авиационных линий составляла 138,7 тыс. *км* против 15,4 тыс. *км* в начале первой пятилетки (1929). Быстрыми темпами возрастал также объём воздушных перевозок. По грузообороту Г. в. ф. СССР уже в 1941 занимал первое место в мире.

В период Великой Отечественной войны (1941—45) Г. в. ф. осуществлял скоростные перевозки пассажиров, грузов и почты для нужд фронта и промышленности, перебазированной в восточные районы страны, а также связь с партизанскими отрядами и блокированными врагом городами-героями: Ленинградом, Сталинградом, Одессой, Севастополем.

Правительство высоко оценило заслуги личного состава Г. в. ф. За период Великой Отечественной войны свыше 15 тыс. работников Г. в. ф. были награждены орденами и медалями. 12 лётчикам гражданской авиации было присвоено звание Героя Советского Союза, 6 подразделений Г. в. ф., обслуживающих нужды фронта, были преобразованы в гвардейские, 12 подразделениям присвоены почётные наименования, 9 — награждены орденами. В годы четвёртой (первой послевоенной) сталинской пятилетки (1946—50) воздушный транспорт получил значительное технич. оснащение и быстро развивался, успешно содействуя восстановлению и развитию народного хозяйства СССР. Значительно возрос по сравнению с довоенным 1940 объём воздушных перевозок. По протяжённости своих внутренних воздушных линий СССР уже прочно занимает первое место в мире.

Широко используется гражданская авиация в с. х-ве. Одно из основных назначений этого вида авиационных работ — защита урожая от вредителей с.-х. культур. Борьба с вредителями осуществляется путём распыливания или разбрызгивания с самолёта, летящего на небольшой высоте, ядов на поражённые вредителем культуры. Авиационно-химич. метод борьбы с вредителями с. х-ва по сравнению с наземными способами в десятки, а иногда и в сотни раз снижает трудоёмкость работ и обеспечивает более рациональное и равномерное рассеивание ядоматериалов, что даёт возможность сократить расход ядов, увеличить эффективность уничтожения вредителей с. х-ва и повысить урожайность. Авиация — незаменимое средство борьбы с теми видами вредных насекомых (саранчовые и др.), очаги к-рых находятся в плавнях и болотах, недоступных для наземной обработки. Масштабы применения в СССР авиахимич. метода борьбы с вредителями растений не имеют равных себе в мире. В 1950 авиахимич. метод применялся на площадях, исчисляемых миллионами гектаров. Огромное значение имеет рассеивание с самолёта минеральных удобрений для подкормки зерновых культур в период их вегетации (роста). Этот метод обеспечивает, по сравнению с наземной подкормкой, сокращение трудоёмкости, ускорение обработки посевов и увеличение на 20—25% урожайности. Авиаподкормка зерновых культур, льна и многолетних трав применяется в СССР на многих сотнях тысяч гектаров. Большое развитие в СССР получил авиахимич. метод для борьбы с сорняками с.-х. культур и для обезлиствивания хлопчатника; последнее позволяет лучше использовать хлопкоуборочные машины и повышает сортность хлопка. Советскому Союзу принадлежит приоритет в применении авиации в с. х-ве. За разработку и внедрение авиационных методов защиты и повышения урожая с.-х. культур 8 специалистов Г. в. ф. во главе с Д. В. Кущак были в 1951 удостоены звания лауреатов Сталинской премии.

В лесном хозяйстве благодаря авиации стали возможными более правильная эксплуатация лесных богатств, действенная борьба с вредителями лесов, а также быстрое выявление очагов лесных пожаров и эффективная борьба с ними. В начале второй пятилетки (1933) самолётами было обследовано 180 тыс. *км*^{2} лесных массивов. В годы второй и третьей пятилеток объём работы лесной авиации был увеличен в несколько раз. В 1949 лесоавиационные работы проводились на площади, исчисляемой миллионами квадратных километров. Г. в. ф. используется в рыбном и зверобойном хозяйствах, где при помощи самолёта производится разведка хода косяков рыбы и лежбищ морского зверя, что в 2—3 раза увеличивает производительность рыболовных и зверобойных судов.

Г. в. ф. имеет большое значение для научно-исследовательских работ. При помощи самолётов и воздухоплавательных аппаратов проводятся метеорологические и другие наблюдения в различных слоях атмосферы и стратосферы, изучается влияние высоты

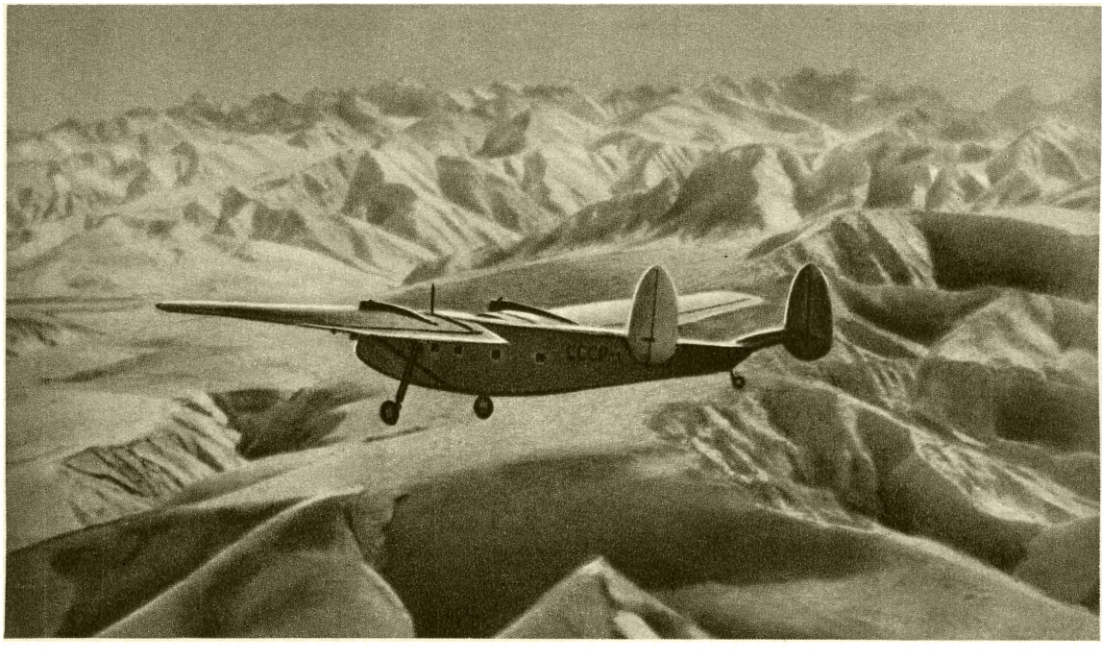
На Центральном аэродроме в Москве.

Самолёт ИЛ-12 на аэродроме в Иркутске.

Аэропорт в Ленинграде.

Аэропорт в Ростове на Дону.

К ст. Гражданский воздушный флот.



Самолёт-аэрогеологоразведчик над горами.

Химическая обработка фруктовых плантаций с самолёта.

Санитарный самолёт.

Отправление самолёта с одного из аэродромов Гражданского воздушного флота.

К ст. Гражданский воздушный флот.

на физиологич. состояние живых организмов, исследуются труднодоступные или непроходимые территории; самолёты Г. в. ф. широко применяются при геологоразведочных работах, а также при археологич. исследованиях, розысках мест падения крупных метеоритов и других научно-исследовательских работах. С самолётов Г. в. ф. проводятся аэрофотосъёмки местности, облегчающие работы по составлению топографических и хозяйственных карт. Этот вид применения авиации в значительных масштабах использовался уже в первой и начале второй пятилеток при поисках нефти в Фергане, при изыскании участков для строительства Беломорско-Балтийского канала им. Сталина и канала им. Москвы, при выявлении новых угольных районов на востоке страны и т. д. К началу второй пятилетки (1933) было заснято свыше 150 тыс. *км*² площади. В годы второй и третьей сталинских пятилеток и особенно в послевоенный период работы по аэрофотосъёмке получили ещё большее развитие, способствуя выявлению полезных ископаемых, строительству железнодорожных, автомобильных и водных путей сообщения, мелиорации, промышленному строительству и т. д.

Велика роль Г. в. ф. в здравоохранении. На самолётах перевозятся больные, нуждающиеся в неотложной медицинской помощи, врачи для оказания срочного лечения больным, а также консервированная кровь, медикаменты, противоэпидемич. средства и др. *Санитарная авиация* (см.) из года в год увеличивает объём своей работы и систематически улучшает медицинское обслуживание населения, проникая в самые отдалённые и бездорожные районы страны. Специальными самолётами Г. в. ф. ведётся борьба по уничтожению малярийных комаров. Только в 1947 самолётами были уничтожены личинки малярийных комаров на площади в 2,5 млн. *га*.

Самолёты Г. в. ф. применяются также в целях разведки льдов во время плавания судов по Северному морскому пути; обследования высоковольтных электропередач для обнаружения повреждений; розыска и оказания помощи морским судам, потерпевшим аварии; вывоза зимовщиков в отдалённые пункты зимовок и доставки для них почты, продовольствия и оборудования; оказания помощи населению при стихийных бедствиях (землетрясении, наводнении и т. п.). Самолёты Г. в. ф. могут быть использованы и для полёта вне трасс в пустынных зонах, в районах вечных льдов и снегов для выполнения различных заданий. Ярким примером является доставка на Северный полюс в 1937 научной экспедиции, возглавлявшейся И. Д. Папаниным, обогатившей советскую и мировую науку новыми открытиями, а также вывоз со льдин (1934) 104 членов экспедиции и команды затонувшего парохода «Челюскин», за что 7 прославленных лётчиков первыми из советских людей получили высокое звание Героя Советского Союза. Г. в. ф. оказывает действенную помощь *Великим стройкам коммунизма* (см.); гражданские самолёты применяются для изыскательских работ, для связи отдельных участков новостроек между собой и заводами — поставщиками оборудования; для перевозки срочных грузов; аэросева саксаула, закрепляющего пески, и для выполнения других заданий.

Такое многостороннее применение авиации возможно только в социалистической стране, где авиация является одним из важнейших средств, способствующих развитию производительных сил, науки, культуры и здравоохранения.

Г. в. ф. имеет густую сеть аэродромов, аэропортов, радиостанций, а также ремонтные базы, электростанции, мастерские, подсобные хозяйства, автобазы, проектные и строительные организации, научно-исследовательские учреждения, высшие и среднетехнич. учебные заведения. В Г. в. ф. эксплуатируются современные скоростные комфортабельные самолёты. Самолёт ИЛ-12 по своим лётно-технич. качествам значительно превосходит аналогичные типы самолётов, эксплуатируемых в капиталистич. странах. Советские авиаконструкторы успешно создают новые типы скоростных пассажирских и грузовых высокопроизводительных самолётов, используемых в сельском и лесном хозяйствах. Линии Г. в. ф. оснащены новейшим оборудованием, обеспечивающим безопасные полёты в ночное время и при сложных метеорологич. условиях.

В капиталистич. странах гражданской авиации отводится почти исключительно роль воздушного транспорта. Являясь орудием империалистич. политики и резервом военной авиации, воздушный транспорт капиталистич. стран носит ярко выраженный экспансионистский характер. Крупные капиталистические страны организовали широкую сеть воздушных линий в колониальных, полуколониальных, а также в других, экономически зависимых от них странах, с целью усиления своего господства. В США протяжённость т. н. международных воздушных линий в 1949 составляла 320 тыс. *км*, или почти на 40% больше, чем внутренних. В Англии внутренних линий почти нет, а протяжённость международных линий в том же году превышала 150 тыс. *км*. Во Франции, при незначительной сети внутренних воздушных линий, длина международных линий составляла ок. 160 тыс. *км*. Через контролируемую США международную организацию гражданской авиации «ИСАО» амер. империалисты добиваются стандартизации авиационной техники применительно к имеющимся в США типам самолётов. Введение стандартов США осуществляют с целью сбыта в зависимых от них странах своей устаревшей авиационной техники, а также для ограничения производства самолётов в этих странах. Монополии США приобретают акции авиационных компаний других стран для ещё большего подчинения авиации этих стран своему контролю. Рассматривая гражданскую авиацию как важнейшее орудие империалистич. политики, правительство США и других крупных капиталистич. стран широко субсидируют авиационные компании, покрывая их огромный дефицит.

Г. в. ф. СССР принципиально отличается от гражданской авиации капиталистич. стран, «у которых авиация рассматривается преимущественно только как средство для ведения войны. Именно на этой основе авиация растёт в капиталистических странах. Там авиация — это техника разрушения. У нас — это техника созидания..., ибо для нас авиация есть одно из орудий развития производительных сил нашей страны» (К у й б ы ш е в В. В., Избранные статьи и речи, 1944, стр. 98). См. также *Воздушный транспорт*, *Авиация*, раздел Гражданская авиация СССР.

Лит.: К у й б ы ш е в В. В., Избранные статьи и речи. 1931—1934, [М.], 1944; П о п о в В. А., Основы авиационной техники, М., 1947; О р д и н А. Г., Воздушный флот страны Советов, 2 изд., М., 1949; З а х а р о в Ф. А., Гражданская авиация на службе народному хозяйству СССР, М., 1948; Воздушный кодекс СССР, М., 1948.

ГРАЖДА́НСКИЙ ИСК В УГОЛО́ВНОМ ПРОЦЕ́ССЕ — по советскому праву требование лица, потерпевшего от преступления, о возмещении при-

чинённого ему вреда и убытков, рассматриваемое судом совместно с уголовным делом (ст. 14 УПК РСФСР). Потерпевшими от преступления могут быть государственные и общественные учреждения, предприятия, отдельные граждане. Закон допускает предъявление гражданского иска в самом начале уголовного процесса, когда личность обвиняемого и размер ущерба могут быть еще неизвестны (ст. 15 УПК). Следователь должен разъяснить потерпевшему его права на предъявление гражданского иска и принять меры к его обеспечению (ст. ст. 119—121 УПК). Та же обязанность лежит на председательствующем в суде, если гражданский иск не был заявлен до открытия судебного заседания (ст. 276 УПК).

Потерпевший освобождается от уплаты государственной пошлины с суммы Г. и. в у. п. (ст. 16 УПК); в суде он пользуется правами стороны: может лично или через представителя участвовать в судебном следствии и прениях сторон, доказывая как совершение обвиняемым преступления, причинившего ему убытки, так и размер этих убытков. В то же время потерпевший может быть допрошен судом как свидетель по всем известным ему обстоятельствам дела (ст. 23, п. 6 и прим. к ст. 284 УПК). При постановлении приговора суд разрешает вопрос о судьбе Г. и. в у. п. (ст. 327 УПК). Если гражданский иск не был заявлен, то суд при постановлении приговора, установив причинение убытков потерпевшему, вправе принять меры для обеспечения возможного гражданского иска в будущем (ст. 330 УПК). Закон сохраняет за потерпевшим, не предъявившим сразу Г. и. в у. п., право предъявить его по окончании уголовного дела в общем исковом порядке (ст. 15 УПК). В таких случаях приговор уголовного суда по вопросу о том, что преступление совершено подсудимым, обязателен для гражданского суда (ст. 13 УПК).

Особое значение имеет Г. и. в у. п. по делам о хищениях и растратах социалистической собственности. Потерпевшие по этим делам организации обязаны предъявлять гражданский иск, а органы прокуратуры — обеспечить такие иски наложением ареста на всё имущество обвиняемого или имущество его родственников, а также лиц, пользовавшихся средствами, добытыми путём преступления. Если Г. и. в у. п. не был предъявлен, суд при вынесении обвинительного приговора обязан присудить потерпевшей организации возмещение ущерба, с установлением солидарной ответственности осуждённых за хищение и растрату (приказ НКЮ и Прокурора СССР от 27 янв. 1943).

Буржуазное право рассматривает Г. и. в у. п. потерпевшего, как его частное дело. Уголовный процесс в Англии и США не допускает предъявления потерпевшим своего иска в уголовном процессе. Иск может быть предъявлен только в общем порядке, по окончании уголовного дела. Такое отдельное ведение процесса доступно лишь богатым, т. к. требует больших средств. Французский уголовный процесс допускает гражданский иск потерпевшего, но последний может быть присуждён к уплате издержек по процессу. Таким образом, и эта система благоприятствует только богатым и ставит непреодолимое препятствие для справедливых требований трудящихся о возмещении понесённых ими убытков.

ГРАЖДА́НСКИЙ КО́ДЕКС — систематизированный законодательный акт, регулирующий имущественные отношения. В СССР первый Г. к.— ГК РСФСР — был принят на 4-й сессии ВЦИК 9-го созыва (октябрь 1922) по докладу В. И. Ленина и введён в действие с 1 янв. 1923. Г. к. делится на 4 части (Общая часть, Вещное право, Обязательственное право, Наследственное право). Г. к. закрепил завоевания Великой Октябрьской социалистической революции в экономич. области: национализацию земли, недр, лесов, вод, железных дорог, крупных и средних фабрично-заводских предприятий, монополию внешней торговли и т. д. Этим самым было утверждено господствующее значение государственной социалистической собственности (ст. ст. 17, 21, 22, 53 и др. ГК). Г. к. последовательно защищает имущественные интересы государства и его органов, кооперативных организаций, а также интересы трудящихся как участников *гражданского оборота* (см.): ст. ст. 1, 19, 30, 33, 2-я часть ст. 60, ст. ст. 402, 406, 413 и другие статьи Г. к.

Однако не все имущественные отношения регулируются Г. к. Земельные отношения урегулированы *земельным кодексом РСФСР* (см.). Отдельные нормативные акты изданы по вопросам структуры и деятельности советских государственных предприятий, авторского и изобретательского права («Положение о государственных промышленных трестах» от 29 июня 1927; «Устав железных дорог Союза ССР» от 10 марта 1935; «Воздушный кодекс СССР», 1935; Постановление ЦИК и СНК СССР «О сохранении жилищного фонда и улучшении жилищного хозяйства в городах» от 17 окт. 1937; «Основы авторского права» от 16 мая 1928; «Положение об изобретениях и технических усовершенствованиях» от 5 марта 1941; «Кодекс торгового мореплавания Союза ССР», 1929, и др.).

В. И. Ленин при подготовке проекта Г. к. в 1922 писал: «Мы ничего „частного" не признаем, для нас в с е в области хозяйства есть п у б л и ч н о - п р а в о в о е, а не частное» (Соч., 3 изд., т. 29, стр. 419). В письме (22 февраля 1922) на имя В. М. Молотова для Политбюро В. И. Ленин в связи с разработкой Г. к. указывал, что необходимо «полностью обеспечить интересы пролетарского государства с точки зрения возможности контролировать (после[дующий] контроль) все без изъятия частные предприятия и отменять все договоры и частные сделки, противоречащие как букве закона, так и интересам трудящейся рабочей и крестьянской массы» (журнал «Большевик», 1937, № 2, стр. 62).

ГК РСФСР послужил образцом для ГК других союзных республик.

Ленинские принципы и положения Г. к., развитые применительно к новым задачам социалистического строительства последующим законодательством и обогащённые судебной практикой, сохранили своё значение. К этим принципам и положениям относятся: охрана и осуществление гражданских прав в соответствии с целями и интересами социалистического государства (ст. ст. 1, 30 и др.), неограниченная *виндикация* (см.) государственной собственности (ст. 60), признание прав юридич. лица за переведёнными на хозяйственный расчёт государственными предприятиями (ст. 19), последовательное применение принципа вины, как основания ответственности за неисполнение обязательств (ст. 118), принцип равенства наследственных долей (ст. 420) и др.

Без существенных изменений действуют те главы и статьи Г. к., к-рые выражают принципы и институты социалистического гражданского права, закрепляющие командные высоты в руках Советского государства, а также значительное число статей Общей части ГК (напр., главы «Субъекты прав.»,

«Сделки»); общих положений обязательственного права; статьи, регулирующие защиту права собственности, общую собственность; глава, посвящённая обязательствам за причинение вреда (ст.ст. 403—415) и др.

Отдельные главы Г. к. и отдельные нормы изменялись и обновлялись в соответствии с возникавшими потребностями (напр., главы «Исковая давность», «Имущественный наём», «Наследственное право»). Ряд статей Г. к. заменён общесоюзным законодательством. Устарели и не действуют те нормы Г. к., к-рые допускали в ограниченных пределах, под контролем и при сохранении регулирующей роли Советского государства частно-предпринимательскую деятельность в период проведения новой экономич. политики (частично ст. 5, ст. 54 и др.). Сталинская Конституция предусматривает издание общесоюзного Г. к. (пункт «х» ст. 14).

Буржуазные Г. к. регулируют имущественные отношения на основе частной собственности на орудия и средства производства и «свободы» договоров, обеспечивая свободу эксплуатации пролетариата буржуазией и экономич. порабощение трудящихся. Г. к. периода империализма (напр., швейцарский) содержит крайне растяжимые нормы, к-рые предоставляют суду возможность широкого судейского усмотрения при разрешении конкретных дел. Эти нормы требуют при решении дела руководствоваться «доброй совестью», учитывать «добрые нравы» и т. п., на основании чего суд может отступить от точного смысла закона и разрешить дело, исходя из классовых, буржуазных интересов. Каучуковые нормы буржуазного Г. к. используются для охраны собственности капиталистич. монополий и их руководителей — магнатов финансового капитала. Наряду с Г. к. в нек-рых буржуазных странах (напр., во Франции) действуют *торговые кодексы* (см.), регулирующие отношения, связанные с предпринимательской деятельностью и торговым оборотом.

Лит.: Бахчисарайцев Х. Э., К истории гражданских кодексов Советских Социалистических Республик. Очерки, М., 1948.

ГРАЖДА́НСКИЙ ОБОРО́Т — по советскому праву совокупность сделок и иных юридич. фактов, в силу к-рых осуществляется переход имущества от одного субъекта права к другому. Участники Г. о. в СССР — социалистические организации, а также граждане.

Важнейшей предпосылкой возникновения гражданских правоотношений, связанных с переходом имущества от одной социалистической организации к другой, являются плановые акты и основанные на них договоры. Понятие советского Г. о. включает переход имущества от одного лица к другому не только в возмездном, но и в безвозмездном порядке. Поэтому в социалистическом Г. о. находятся не только предметы потребления, являющиеся объектами личной собственности граждан, но и продукция социалистических предприятий, продаваемая одними социалистическими организациями другим за деньги, а также имущество, передаваемое в безвозмездном порядке по распоряжению компетентных планово-регулирующих органов одной государственной организацией другой. Отличительной чертой Г. о. является то, что его участники выступают как равноправные лица независимо от того, на каком основании (в силу ли планового акта или в силу гражданско-правовой сделки) осуществляется переход имущества между этими лицами.

В гражданских кодексах союзных республик, изданных в период нэпа, говорится об изъятом из Г. о. имуществе, к-рое не может находиться в собственности частных лиц. В ст. 22 Гражданского кодекса РСФСР (ГК РСФСР) дан перечень государственного имущества (фабрики, заводы, оборудование, средства транспорта и связи, коммунальные сооружения и т. д.), к-рое не подлежит отчуждению в собственность частных лиц. Владение землёй допускается только на правах пользования. ГК применяет выражение «изъятие из оборота» к вещам, обладание к-рыми поставлено в особые условия по соображениям государственного порядка и общественной безопасности. Ст. 23 ГК относит к объектам (предметам), изъятым из частного оборота, оружие, взрывчатые вещества, воинское снаряжение, сильно действующие яды и т. д. Нек-рые из этих предметов граждане могут приобретать и владеть ими при наличии разрешения соответствующих органов власти (ст. 56 ГК).

В буржуазных государствах понятие «Г. о.» совпадает с понятием частного оборота, ибо всякого рода имущество, за исключением т. н. «публичных вещей» (т. е. имущество, к-рое считается ничьим,— площади, улицы, памятники и т. д., а также имущество, исключительным собственником к-рого является буржуазное государство,— крепости, тюрьмы и т. д.), есть товар и может быть объектом частной собственности и капиталистич. оборота. Г. о. в капиталистич. обществе обеспечивает процесс присвоения прибавочной стоимости собственником средств производства, её распределение между различными капиталистич. группами и тем самым содействует усилению эксплуатации трудящихся.

ГРАЖДА́НСКИЙ ПРОЦЕ́СС — установленный господствующим классом порядок деятельности суда по разбирательству и разрешению гражданско-правовых споров.

Г. п. в СССР, основанный на Сталинской Конституции, является подлинно демократическим. Советский Г. п. охраняет социалистический правопорядок, социалистическую собственность, социалистическую систему хозяйства, права и законные интересы граждан. Сфера применения Г. п. в СССР очень широка. В порядке Г. п. суд рассматривает споры о гражданском праве, дела особого производства, в частности об установлении *фактов юридических* (см.). В этом же порядке суд рассматривает трудовые дела, споры, возникающие из колхозных правоотношений, дела о защите политич. прав граждан СССР (по жалобам на неправильности в списках избирателей в Советы депутатов трудящихся) и отнесённые законом к судебной компетенции административные дела по изъятию имущества граждан, колхозов, колхозных и единоличных крестьянских дворов на покрытие недоимок по налогам, обязательным натуральным поставкам с.-х. продуктов, по обязательному окладному страхованию и штрафам. В порядке Г. п. осуществляется исполнение судебных решений. Поэтому Г. п. охватывает также деятельность судебного исполнителя и возникающие процессуальные отношения между судебным исполнителем и сторонами, судебным исполнителем и третьими лицами.

Г. п. называется также советское гражданское процессуальное право, т. е. совокупность правовых норм, выражающих волю советского народа и регулирующих в соответствии с его интересами порядок разбирательства и разрешения в судебных заседаниях дел по спорам, затрагивающим интересы граждан, государственных учреждений и предприятий, колхозов и иных кооперативных и общественных организаций, а также порядок исполнения судеб-

ных решений. Советское гражданское процессуальное право регулирует отношения между судом и сторонами, а в стадии исполнения судебного решения — между судебным исполнителем и сторонами. Эти отношения возникают из деятельности суда или судебного исполнителя и являются предметом советского гражданского процессуального права. Нормы советского Г. п. содержатся в республиканских гражданских процессуальных кодексах (ГПК), в отдельных законах, указах и постановлениях правительства СССР («Правила о примирительно-третейском и судебном рассмотрении трудовых конфликтов», утверждённые ЦИК и СНК СССР 29 авг. 1928; Указ Президиума Верховного Совета СССР от 8 июля 1944 «Об увеличении государственной помощи беременным женщинам, многодетным и одиноким матерям, усилении охраны материнства и детства, об установлении почётного звания „Мать-героиня“ и учреждении ордена „Материнская слава“ и медали „Медаль материнства“» и т. п.). ГПК делится на 5 частей. В первой излагаются основные положения советского Г. п., представительство на суде, правила о подсудности, судебных расходах, судебных штрафах, процессуальных сроках и о вызове в суд. Во второй части содержатся правила об исковом производстве, предъявлении и обеспечении иска, о разбирательстве дела, доказательствах, приостановлении производства, об участии в деле нескольких истцов и ответчиков, об участии третьих лиц, вынесении решений, протоколах, о выдаче исполнительных листов. Третья часть посвящена делам особого производства: распоряжениям суда по имуществу, оставшемуся после умерших, третейским записям и решениям, жалобам на действия нотариусов, вызывному производству. В четвёртой части содержатся правила об обжаловании не вступивших в законную силу решений и определений суда, о пересмотре вступивших в законную силу решений в порядке надзора и по вновь открывшимся обстоятельствам. Пятая часть ГПК регулирует порядок исполнения судебных решений. В соответствии с принципами советского Г. п. строится Г. п. и в странах народной демократии.

В буржуазных государствах Г. п. по своей сущности является реакционным, эксплуататорским. Он стоит на страже интересов господствующих классов. Лицемерно провозглашая «равноправие» сторон в суде, Г. п. фактически обеспечивает выигрыш тому, кто обладает богатством.

ГРАЖДА́НСКИЙ ПРОЦЕССУА́ЛЬНЫЙ КО́ДЕКС (ГПК) — систематизированный сборник правовых норм, регулирующих деятельность суда по разбирательству гражданских дел и деятельность судебного исполнителя по принудительному исполнению судебных решений и определений. ГПК РСФСР принят на 2-й сессии ВЦИК 10-го созыва 7 июля 1923; состоит из 5 частей: общие положения, исковое производство, особые производства, обжалование и пересмотр решений, исполнение судебных решений и определений. Г. п. к. регулирует права и обязанности сторон, третьих лиц, представителей сторон, а также прокурора, государственных и общественных организаций, участвующих в гражданском процессе. См. *Гражданский процесс*.

ГРАЖДА́НСКИЙ ШРИФТ (г р а ж д а н с к а я а з б у к а) — рисунок шрифта, введённый в изданиях гражданской печати после проведённой Петром I реформы печатного кирилловского полуустава (1708). Сущность реформы заключалась: 1) в создании шрифта на основе нового, округлённого почерка московского письма конца 17 — начала 18 вв. (на к-ром велась дипломатич. переписка, писались грамоты), а также на основе новых шрифтов в гравюрах на металле (титульные листы, карты) и печатного шрифта латинской «антиквы» (заглавие «Азбуки», утверждённой Петром I 29 января 1710,— «Изображение древних и новых писмен славенских печатных и рукописных»,— указывает на связь нового печатного шрифта с рукописным); 2) в изменении алфавитного состава и упрощении правописания Г. ш. по сравнению с церковно-славянским.

В Г. ш. 1708 были исключены ранее применявшиеся буквы Ѝ (иже), ѡ (омега), Ѹ (от), Ѱ (пси), Ѯ (кси), Ѕ (ук) и откинуты силы (ударения) и титлы (сокращения). Вместо букв Ѝ, й, ї стала применяться одна буква І. Кроме того, введены новые начертания букв: вместо йотованной лигатуры Ѥ вводится буква Е; вместо йотованной лигатуры Ꙗ буква Я, к-рая уже применялась в московском письме конца 17 в.; кроме того, вводится оборотное Э, нужное прежде всего для передачи в словах начального Э без предшествующего йота. Вместо буквенного обозначения чисел, затруднявшего арифметич. действия, были введены арабские цифры. Несмотря на проведённую реформу, в изданиях петровского времени часто применялись исключённые буквы, как, напр., ї, Ѕ, Ѯ и др. В дальнейшем нек-рые исключённые из гражданской азбуки буквы были вновь введены специальным постановлением Академии наук в 1735.

Документы дела Московской синодальной типографии 1707—09 и сходство графики петровского Г. ш. с московским письмом конца 17 и начала 18 вв. (см. рис.1) опровергли ранее существовавшее мнение, выдвинутое впервые В. К. Тредиаковским, о том, что Г. ш. был построен на основе латинских шрифтов, заимствованных из Голландии. В челобитной, поданной в январе 1708 на имя Петра I, словолитец Михаил Ефремов писал: «В прошлом, государь (707) году, мая в (18) день, по твоему, Великого Государя, указу и по приказу боярина Ивана Алексеевича Мусина-Пушкина, на книжном печатном дворе, делал я пунцоны и материцы, против образца рукописного, который прислал из военного походу (707) году мая в (18) день, и те пунцоны и материцы, для поспешения, делали мы трое» (см. в кн.: Ш и ц г а л А. Г., Графическая основа русского гражданского шрифта, 1947, стр. 46). На одном из пяти оттисков азбуки Ефремов написал: «К сей азбуке пунцоны и материцы и формы делал и руку приложил Михайло Ефремов» (т а м ж е, стр. 48) (см. рис. 2). Отливка вновь созданных в России рисунков литер Г. ш. производилась первое время гл. обр. в Амстердаме. 1 янв. 1708 Пётр I приказал новым шрифтом печатать «Геометрию», а также другие книги.

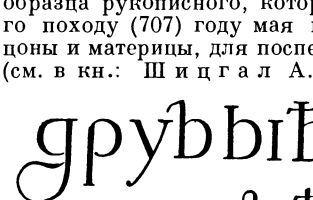


Рис. 1. Сопоставление отдельных букв алфавита петровского гражданского шрифта (1-й ряд) и московского гражданского письма начала 18 в.— до введения новой азбуки (2-й ряд).

Кирилловский полуустав остался в церковных книгах, получив название «церковного», или «церковно-славянского», шрифта. Г. ш., введённый Петром, является основой современного русского шрифта. Созданный в начале 18 в. для изданий гражданской печати новый шрифт составил эпоху в разви-

тии русской национальной культуры: он был проще и доступнее для широких слоёв населения.

Возникновение Г. ш. было естественным следствием развития просвещения в России в начале 18 в.

Рис. 2. Один из пяти оттисков азбуки Михаила Ефремова с его собственноручной надписью. (Из статьи Григоровича в «Отчете о деятельности Общества любителей древней письменности за 1877 год»).

Архаичный уже в петровское время кирилловский печатный полуустав, отличавшийся сложным правописанием и загромождённый силами и титлами, был, естественно, непригоден для печатания научных изданий, учебных пособий и других видов светской литературы.

Среди славянских стран русский Г. ш. имеет применение в Болгарии и Югославии, а также положен в основу алфавитов большинства народов, населяющих Советский Союз.

Лит.: Пекарский П. П., Наука и литература в России при Петре Великом, т. 2, СПБ, 1862 (стр. 642—53); Азбука гражданская со нравоучениями правлена рукою Петра Великого. (Общество любителей древней письменности. Издания, № 8; то же, в кн.: Отчет о деятельности Общества любителей древней письменности за 1877 год, СПБ,1878); Шицгал А. Г., Графическая основа русского гражданского шрифта, М.—Л., 1947; Баранская Н. В., Гражданский шрифт и книга петровского времени, «Вестник Акад. наук СССР», 1948, № 5.

ГРАЖДА́НСКОЕ О́БЩЕСТВО — понятие буржуазной философии и социологии 18 и начала 19 вв., обозначающее совокупность имущественных отношений, в противоположность «политическому обществу» — государству. Применяя в ходе критики предшествующей философии термин «Г. о.» для обозначения общества, основанного на частной собственности, К. Маркс противопоставил эксплуататорскому строю «обобществившееся человечество», т. е. коммунистический строй. К. Маркс отверг идеалистич. трактовку Г. о. как производного от мнений людей, от воли законодателей, от «абсолютной идеи» и т. д. и впервые материалистически объяснил историю общества. Выделив в системе общественных отношений производственные отношения, соответствующие определённой ступени развития материальных производительных сил, К. Маркс показал, что «совокупность этих производственных отношений составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания» (Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 1, 1949, стр. 322). Отношения собственности, или имущественные отношения (Г. о.), являются, указывает Маркс, «юридическим выражением» производственных отношений.

ГРАЖДА́НСКОЕ ПРА́ВО — отрасль права, основным предметом к-рой являются имущественные отношения данного общества.

Советское Г. п., являясь одним из важных орудий построения коммунистического общества, регулирует имущественные и нек-рые личные неимущественные (напр., право на имя) отношения социалистического общества: между социалистическими организациями, социалистическими организациями и гражданами и между гражданами. Имущественные отношения в СССР, связанные с нек-рыми другими видами общественных отношений, регламентируются и другими отраслями советского права. Так, имущественные отношения между супругами и между родителями и детьми (алиментные обязательства) регулируются *семейным правом* (см.)— особой отраслью советского социалистического права; имущественные отношения, связанные с использованием земли,— *земельным правом* (см.), а связанные с деятельностью колхозов и с членством в колхозе,— *колхозным правом* (см.); имущественные отношения, возникающие из трудового договора,— *трудовым правом* (см.). Нормы, регулирующие имущественные отношения в области организации социалистического хозяйства в процессе осуществления исполнительно-распорядительной деятельности органов Советского государства, в частности нормы, регулирующие наделение государственных организаций основными и оборотными фондами, а также перераспределение этих фондов и др., относятся к *административному праву* (см.).

В гениальном труде «Марксизм и вопросы языкознания» И. В. Сталин указывает, что надстройка «активно содействует своему базису оформиться и укрепиться, принимает все меры к тому, чтобы помочь новому строю доконать и ликвидировать старый базис и старые классы.— Иначе и не может быть. Надстройка для того и создаётся базисом, чтобы она служила ему...» (Сталин И., Марксизм и вопросы языкознания, 1951, стр. 7). В активном воздействии надстройки на базис её правовой элемент, в том числе Г. п., имеет огромное значение.

Возникая из социалистических общественных отношений и определяясь ими, советское Г. п., в свою очередь, оказывает на них воздействие, способствует их развитию и закреплению. Этим определяется его активная революционная роль. Советское Г. п. содействует успешному выполнению сталинского плана строительства коммунизма, упрочению имущественных и связанных с ними личных отношений в социалистическом обществе. Особо важную роль Г. п. выполняет во второй, главной фазе развития Советского государства, т. к. в этот период

«...получила полное развитие функция хозяйственно-организаторской и культурно-воспитательной работы государственных органов» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 606).

Важнейшая задача советского Г. п.— охрана социалистической собственности. Устанавливая имущественную ответственность за причинение вреда, Г. п. приучает граждан беречь общественное добро, охранять социалистическую собственность. Последовательно проводя договорную дисциплину, Г. п. развивает у работников социалистического хозяйства чувство ответственности за выполнение возложенных на них обязанностей, честного отношения к общественному долгу. Основанное на началах сочетания личного интереса с общественным, советское Г. п. приучает граждан видеть в успехах социалистического строительства залог своего благополучия.

Советское Г. п. является социалистическим правом и исходит из следующих начал: основа советского Г. п.— социалистическая система хозяйства и социалистическая собственность на орудия и средства производства; задача Г. п.— содействие развитию социалистической собственности и всемерная её охрана. Советское Г. п. исходит из равенства граждан СССР, обеспечивает им возможность осуществления своих прав и связывает права граждан с их обязанностями. Г. п. не допускает противопоставления личных интересов общественным. В связи с этим ГК РСФСР устанавливает, что гражданские права «охраняются законом за исключением тех случаев, когда они осуществляются в противоречии с их социально-хозяйственным назначением».

Основным источником советского Г. п. является Сталинская Конституция. В ней содержатся правила об общественном устройстве СССР, в частности о социалистической и личной собственности, устанавливаются основные права и обязанности граждан. Специально вопросам Г. п. посвящены гражданские кодексы союзных республик (см. *Гражданский кодекс*), к-рые были изданы в 1922—23.

Г. п. имеет и другое значение: права субъектов (отдельных участников) гражданских правоотношений. В этом смысле Г. п. принято подразделять на абсолютные и относительные. Абсолютными считаются право собственности, авторское право и др. Для абсолютных Г. п. характерно, что обязанными субъектами является неопределённое количество лиц, соприкасающихся с носителем абсолютных прав, причём обязанность, как правило, заключается в воздержании от нарушения абсолютного права. Относительные права — права, вытекающие из договорных обязательств, требования о возмещении причинённого ущерба и др. Обязанный субъект здесь — одно или несколько определённых лиц; их обязанность заключается, как правило, в совершении того или другого действия. Такое деление Г. п. условно, поскольку и обязательственные права могут предписывать воздержание от нарушения их неопределённому числу лиц. Так, напр., владение арендатора имуществом защищается против всякого третьего лица.

Г. п. подразделяются также на имущественные и личные — неимущественные. В то время как имущественные права передаются и могут быть как абсолютными, так и относительными, личные неимущественные не отделяются от личности, не передаются и являются абсолютными. Имущественные Г. п. подразделяются на вещные и обязательственные. Вещные права — абсолютные, их объектом является вещь. Вещное право — это прежде всего право собственности. Обязательственные права — относительные. Объект их — действие, к-рое должно совершить обязанное лицо. Действие может быть направлено на передачу вещи в собственность, в пользование (договор купли-продажи, имущественного найма и др.), на совершение к.-л. работы по договору подряда (выполнение поручения и др.). Приведённая классификация не объемлет всех видов Г. п., напр., авторского, изобретательского, наследственного, содержащих одновременно различные черты, свойственные вышеперечисленным видам прав.

Основной институт Г. п.— социалистическая собственность на орудия и средства производства в её двух формах — государственной и кооперативно-колхозной собственности. Государственная социалистическая собственность — всенародное достояние. Она образует единый фонд; её единым и единственным носителем является Советское государство. Государственная собственность имеет ведущее значение. Кооперативно-колхозная социалистическая собственность — собственность отдельных колхозов и кооперативов. Производная от социалистической собственности — личная собственность граждан на предметы, перечисленные в ст. 10 Конституции СССР, и личная собственность колхозного двора. Конституция СССР допускает также существование частного хозяйства (значение к-рого в СССР ничтожно) крестьян-единоличников и некооперированных кустарей, в собственности к-рых могут находиться мелкие орудия производства, используемые личным трудом без применения чужого труда. Г. п. регулирует правоспособность и дееспособность субъектов гражданских правоотношений — как граждан, так и государственных, кооперативных, общественных учреждений и предприятий — юридич. лиц.

Один из важнейших институтов Г. п.— *договор* (см.), лучший метод увязки хозяйственного расчёта с народнохозяйственным планом, одно из орудий его выполнения. Г. п. определяет порядок заключения и исполнения договоров, устанавливает ответственность за нарушение планово-договорной дисциплины, договорных обязательств. Нормы Г. п., регулирующие обязательственные правоотношения, отражают закономерности социалистической экономики. Охране социалистической и личной собственности служит институт ответственности за причинённый вред. Он же обеспечивает возмещение имущественного вреда, причинённого смертью или повреждением здоровья.

Г. п. объединяет также нормы, регулирующие авторское и изобретательское права, определяет переход имущества в связи со смертью гражданина — наследственное право.

Советское Г. п. является образцом для стран народной демократии, строящих социализм и закрепивших в своих конституциях ряд основных социалистических принципов. В странах народной демократии для государственной собственности введён особый правовой режим, устанавливающий её специальную охрану. Проведены революционные аграрные преобразования, передавшие землю в руки трудящихся и содействующие развитию с.-х. кооперации. Конституции стран народной демократии содействуют развитию кооперативных организаций, к-рые являются формой социалистической организации хозяйства. Частный сектор ограничен. Монополистич. формы объединения промышленности и хозяйства капиталистов запрещены. Частная собственность не должна использоваться во вред общественным интересам.

Буржуазное Г. п. охраняет капиталистическую частную собственность на орудия и средства производства, оно закрепляет рыночную стихию, конкуренцию, эксплуатацию трудящихся. Для буржуазного Г. п. характерно противопоставление его, как права частного, закрепляющего автономную волю капиталиста, публичному праву. К. Маркс указывает, что буржуазное государство «зиждется на противоречии между общественной и частной жизнью, на противоречии между общими интересами и интересами частными» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 3, стр. 12). Буржуазное Г. п. периода промышленного капитализма исходило из начал формального «равенства» и «свободы» договоров, обосновывавших экономич. неравенство и эксплуатацию. «Свобода» личности, «свобода» договора в буржуазном праве, так же как и «равенство», существуют лишь формально, «означая на деле наемное рабство рабочих (формально свободных, формально равноправных) и всевластие капитала, гнет капитала над трудом» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29, стр. 350). Г. п. периода империализма всецело служит интересам монополистич. капитала, отступая и от формального «равенства» и от формальной «свободы» договоров. Монополии диктуют свои условия контрагентам, заранее издавая т. н. «формуляры», под к-рыми контрагентам остаётся только подписываться. Монополистич. организации, опираясь на буржуазный суд, избавляются от созданной ими же «законности», когда это им выгодно. В. И. Ленин говорил, что «враг запутался в своей собственной законности,... враг вынужден... рвать свою собственную законность» (Соч., 4 изд., т. 16, стр. 284). Особенно велик произвол суда в США и Англии, где до сих пор основным источником Г. п. является не закон, а судебные прецеденты.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, М., 1951; Маркс К., К критике политической экономии, М., 1951 (см. Предисловие и Введение); его же, Критика Готской программы, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 2, М., 1948; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25 («Государство и революция»); Сталин И.В., Соч., т. 13 («Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном VIII Всесоюзном съезде Советов 25 ноября 1936 г., М., 1950; его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1951; Венедиктов А., Государственная социалистическая собственность, М.—Л., 1948; Генкин Д. М. [и др.], Советское гражданское право, М., 1950; Братусь С. Н., Юридические лица в советском гражданском праве, М., 1947; его же, Субъекты гражданского права, М., 1950.

ГРАЖДА́НСТВО — принадлежность лица к определённому государству. Эта принадлежность влечёт за собой распространение на гражданина законов данного государства даже в тех случаях, когда он находится за границей. Г. связано с политич. правами и с обязанностями гражданина по отношению к своему государству. Советское Г. обладает новым качеством и принципиально отличается от Г. капиталистич. стран. Г. в СССР — не только юридич. связь советского гражданина с государством, но и его морально-политич. единение с коллективом трудящихся — активных строителей коммунистического общества, сплочённых сталинской дружбой народов. В СССР все граждане пользуются равными правами, гарантированными Сталинской Конституцией. Сталинская Конституция 1936 и изданный на её основе закон «О гражданстве СССР» от 19 авг. 1938 установили единое союзное Г. Гражданами СССР являются все лица, состоявшие к 7 ноября 1917 подданными бывшей Российской империи, не утратившие советского Г., а также лица, к-рые приобрели советское Г. в установленном законом порядке. Иностранцы, независимо от их национальности и расы, принимаются в Г. СССР по их личному ходатайству Президиумом Верховного Совета СССР или Президиумом Верховного Совета союзной республики, в пределах к-рой они проживают. Выход из гражданства СССР разрешается лишь Президиумом Верховного Совета СССР. При изменении Г. родителей изменяется соответственно и Г. детей, не достигших 14-летнего возраста. Изменение Г. детей от 14 до 18 лет может последовать только с их согласия.

Лишение Г. СССР происходит по приговору суда или в силу особого Указа Президиума Верховного Совета СССР. Закон 1938 ввёл новое, отсутствовавшее ранее в советском законодательстве, понятие лиц без Г. (см. *Апатриды*).

Порядок приобретения советского Г. жителями вновь вошедших в состав СССР союзных республик и возвращённых СССР областей определялся Указами Президиума Верховного Совета СССР (Указ «О порядке приобретения гражданства СССР гражданами Литовской, Латвийской и Эстонской ССР» от 7 сент. 1940; Указ «О восстановлении в гражданстве СССР жителей Бессарабии и о приобретении советского гражданства жителями Северной Буковины» от 8 марта 1941). Кроме того, были изданы Указы Президиума Верховного Совета СССР о восстановлении в гражданстве СССР подданных бывшей Российской империи, а также лиц, утративших советское Г., проживающих в Маньчжурии, во Франции и других странах. В силу этих Указов лицам, состоявшим в подданстве бывшей Российской империи, а также лицам, состоявшим в советском Г. и утратившим его, а равно и их детям предоставлялось право в сроки, предусмотренные Указами, восстановить советское Г.

В капиталистич. странах всеми правами Г. фактически пользуются лишь эксплуататорские классы. Трудящиеся устраняются от участия в государственной жизни страны путём введения имущественных, образовательных и иных цензов. Так, конституция США формально признаёт за каждым американцем право голоса независимо от расы, цвета кожи или прежнего рабского состояния. Фактически же в США негры лишены элементарных прав Г., они не могут вступать в брак с лицами «белой» расы, ездить в одном вагоне с американцами. Негров линчуют, создают для них специальные гетто, и амер. юстиция активно содействует этой варварской расправе с неграми — гражданами США, широко используя фашистские «расовые теории».

Регламентация Г., т. е. условия приобретения и утраты Г., является внутренним делом государства. Ввиду того, что каждая страна регламентирует вопросы Г., исходя из своих интересов, единой регламентации Г. в международном праве не существует. По действующим буржуазным законодательствам Г. приобретается: 1) в силу происхождения (в зависимости от гражданства родителей — «право крови», или в зависимости от места рождения — «право почвы»); в законодательствах большинства капиталистич. государств оба указанных принципа, как правило, применяются совместно, причём пределы их применения зависят в конечном счёте от степени заинтересованности правящих классов в увеличении числа граждан; 2) путём натурализации, т. е. приёма иностранцев в Г. данного государства, к-рое и устанавливает формальные условия этой натурализации.

Лит.: Международное право, [под ред. В. Н. Дурденевского и С. Б. Крылова], М., 1947 (гл. 4); Кожевников Ф. И., Советское государство и международное право, 1917—1947, М., 1948 (гл. 4).

«ГРАЖДА́НСТВО ОБЫ́ЧАЕВ ДЕ́ТСКИХ» (или «Гражданство нравов благих») — рукописное педагогич. сочинение, составленное в Русском государстве 17 в., содержащее 164 правила поведения детей. В дореволюционной историч. литературе ошибочно считалось (В. О. Ключевским, А. И. Соболевским и др.) переводным сочинением. В действительности же написано *Епифанием Славинецким* (см.) и является ценным произведением русской педагогич. мысли, образцом (но не оригиналом) для к-рого послужило известное сочинение Я. А. Коменского «Правила поведения, собранные для юношества в 1653 году». «Г. о. д.» содержит подробные правила поведения детей за столом, при беседе, при встречах со взрослыми, в школе, в церкви, во время игр и т. д. Несколько экземпляров этой рукописи хранится во Всесоюзной государственной библиотеке им. В. И. Ленина, в Историческом музее (Москва) и других хранилищах древнерусских рукописей.

Лит.: Буш В. В., Памятники старинного русского воспитания, П., 1918 (Текст рукописи воспроизведен со многими ошибками; пояснительная статья дает неверную педагогическую оценку памятника); Медынский Е. Н., Ценный памятник русской педагогики XVII века, «Советская педагогика», 1946, № 6.

ГРА́ЙВОРОН — город, центр Грайворонского района Курской области РСФСР. Расположен на р. Ворскла (приток Днепра), в 15 *км* к Ю.-З. от ж.-д. станции Хотмыжск, на линии Льгов — Харьков. В годы Советской власти промышленность сильно выросла. В городе — кирпичный завод, маслозавод, мельница. Имеются (1952) педагогич. училище, средняя школа, школа рабочей молодёжи, Дом культуры, кинотеатр, библиотека, 3 городских сада. Г. основан в 17 в. В районе — посевы сахарной свёклы и зерновых культур (пшеница, рожь, ячмень, гречиха). В 1951 построен сахарный комбинат. Создано 3 МТС, совхоз.

ГРА́ЙСКИЕ А́ЛЬПЫ — часть Западных Альп к Ю. от Монблана, между рр. Дора-Рипария, Дора-Бальтея (притоки р. По), Изер и Арк (бассейн р. Роны). Восточная часть принадлежит Италии, западная — Франции. Высокогорная местность с островерхими гребнями, ледниковыми цирками и трогами. Вершина Гран-Парадизо достигает высоты 4061 *м*. На склонах — широколиственные и хвойные леса, выше 2000 *м* — альпийские луга, в пригребневой части — вечные снега и ледники.

ГРА́КХИ, Тиберий (163—132 до н. э.) и Гай (153—121 до н. э.) — политические деятели Древнего Рима. Происходили из знатного рода Семпрониев. Старший брат Тиберий был избран народным трибуном в Риме на 133 до н. э.; им выдвинут законопроект о наделении государственной землёй римских граждан. Согласно проекту, каждый держатель государственной земли (ager publicus) имел право сохранить за собой 500 югеров (ок. 125 *га*) земли и по 250 югеров на каждого сына, но не более 1000 югеров на семью; излишки государственной земли конфисковались и участками по 30 югеров нарезались беднейшим гражданам без права продажи. Законопроект Тиберия был принят народным собранием (трибутными комиссиями). Была создана комиссия по проведению аграрной реформы, наделённая чрезвычайными полномочиями. Законопроект Тиберия, наносивший удар крупному аристократич. землевладению, встретил сопротивление сенаторской знати — нобилитета. Чтобы довести реформу до конца, Тиберий вторично выдвинул свою кандидатуру на должность народного трибуна, что вызвало отпор сенаторской аристократии. Во время выборов Тиберий был убит группой сенаторов. Земельная реформа Тиберия последовала непосредственно за первым восстанием рабов в Сицилии. Страх перед этим восстанием и был одной из причин, побуждавшей представителей рабовладельческого класса выступать за укрепление положения мелкого производителя.

Младший брат Тиберия — Гай был избран народным трибуном на 123 до н. э. и переизбран на 122 до н. э. Гай возобновил деятельность аграрной комиссии и провёл другие демократические реформы [дешёвая продажа хлеба в Риме, облегчение военной службы, вывод колоний (поселений римских граждан) в провинцию Африку и т. д.]. Чтобы привлечь на свою сторону всадников, Гай передал в их руки судебные комиссии, ведавшие разбором дел, связанных с управлением провинциями. Эти мероприятия содействовали росту популярности Г. в среде городского и сельского плебса. С целью расширения социальной базы своих реформ Гай выдвинул также проект дарования прав римского гражданства союзникам Рима — *италикам* (см.); это предложение было использовано представителями нобилитета для демагогич. нападок на Г. На 121 до н. э. Гай не был избран трибуном. Противники Гая добились отмены его закона об основании колонии в провинции Африке. Спровоцированные на вооружённое восстание гракханцы были разгромлены, а сам Гай погиб.

Братья Г., стремясь приостановить пауперизацию римского крестьянства, хотели тем самым сохранить боеспособность крестьянской армии Рима. Однако их попытка восстановить прежнее положение мелкого свободного производителя не принесла последним какого-либо облегчения. Демократическое движение, возглавленное Г., не ставило своей задачей освободить или хотя бы облегчить положение рабов; оно даже не допускало постановки такого вопроса.

Лит.: Гримм Э. Д., Гракхи, их жизнь и общественная деятельность, СПБ, 1894; Протасова С. И., Борьба общественных идеалов в Риме в эпоху Гракхов, в сб.: Из далекого и близкого прошлого, П.— М., 1923; Сергеев В. С., Материалы по римской истории. Кризис республики, «История в средней школе», 1939, № 4 (имеется отд. оттиск).

ГРА́ЛЕКС — заменитель кожи, представляющий собой ткань с каучуковым покрытием (плёнкой). Применяется гл. обр. для пошивки шорно-седельных и галантерейных изделий (портфели, сумки и пр.), а также для изготовления отдельных элементов верха обуви. Производство Г. включает следующие операции: приготовление каучуковой смеси и клея, грунтовка ткани клеем, нанесение каучуковой смеси на ткань, тиснение, глянцевание и вулканизация. Впервые Г. начали изготовлять в СССР в 1933 по способу, разработанному Д. И. Графовым и лауреатом Сталинской премии В. И. Алексеенко (из начальных букв их фамилий и образовано слово «гралекс»).

Лит.: Графов Д. И., Алексеенко В. И., Заменители верхней кожи. Производство гралекса, М.—Л., 1936; Хомутов А. М., Производство кожзаменителей на тканевой основе, М.—Л., 1939.

ГРА́МА ОПРЕДЕЛИ́ТЕЛЬ — определитель, элементами к-рого являются скалярные произведения, составленные для n функций $\varphi_1(x)$, $\varphi_2(x)$, ..., $\varphi_n(x)$, т. е. выражения

$$(\varphi_i, \varphi_k) = \int_a^b \varphi_i(x)\,\varphi_k(x)\,dx$$

$$(i,k = 1,2,\ldots, n).$$

Таким образом, Г. о. имеет вид:

$$G=G(\varphi_1,\ \varphi_2,\ldots,\varphi_n)=\begin{vmatrix}(\varphi_1,\varphi_1) & (\varphi_1,\varphi_2) & \ldots & (\varphi_1,\varphi_n)\\ \ldots & \ldots & \ldots & \ldots\\ (\varphi_n,\varphi_1) & (\varphi_n,\varphi_2) & \ldots & (\varphi_n,\varphi_n)\end{vmatrix}.$$

Этот определитель был введён в 1883 датским математиком И. Грамом (1850—1916) при рассмотрении задачи о приближении функций по способу наименьших квадратов.

Г. о. всегда неотрицателен. В случае $n=2$ неравенство $G\geqslant 0$ эквивалентно неравенству Буняковского (см. *Буняковского неравенство*). Условие $G>0$ необходимо и достаточно для того, чтобы система функций $\varphi_1(x)$, $\varphi_2(x),\ldots,\varphi_n(x)$ была линейно независимой на отрезке $a\leqslant x\leqslant b$ (см. *Линейная зависимость*).

Лит.: Натансон И. П., Конструктивная теория функций, М.—Л., 1949.

ГРАМЕ́НО, Михаль (1872—1931) — албанский писатель, видный участник освободительной борьбы албанского народа против турецких захватчиков. В 1909—19 издавал газеты «Православный союз» и «Время», в к-рых выступал за создание независимого албанского государства. Написал много патриотич. стихотворений и рассказов («За родину», «Могила крещения», «Очаг», «Смерть Пиро» и др.). В 1925 Г. выпустил книгу воспоминаний—«Албанские восстания».

ГРАМИЦИДИ́Н — продукт жизнедеятельности почвенных споровых бактерий (Bacillus brevis); активный *антибиотик* (см.). Кристаллич. вещество белкового состава (полипептид), нерастворимое в воде, растворимое в спирте и масле. Действует преимущественно на грам-положительные [т. е. воспринимающие окраску по Граму (Г. Грам — датский учёный, род. 1853)] микробы, откуда и получил своё название. Г. активен в отношении стафилококков, стрептококков, анаэробной, дифтерийной, сибиреязвенной и нек-рых других инфекций. Не действует Г. на группы микробов — возбудителей кишечных инфекций. Применяется для промывания инфицированных ран и полостей (плевральной, брюшной, суставной и т. д.), а профилактически — для предупреждения инфицирования чистых хирургич. ран. Г. нельзя вводить внутривенно, т. к. он вызывает гемолиз (растворение) красных кровяных телец крови. Г. «С» — советский Г. — получен Г. Ф. Гаузе и М. Г. Бражниковой из особого штамма почвенной бактерии (Bac. brevis var. G.—В.), отличается составом полипептида, высокой химиотерапевтич. активностью и большей способностью действовать на микробы (напр., на нек-рые грам-отрицательные бактерии — палочку дизентерии).

Лит.: Скворцов В. И., Курс фармакологии, 8 изд., М., 1948; Гаузе Г. Ф., Грамицидин «С», «Успехи современной биологии», 1945, т. 20, № 3; Белозерский А. Н. и Пасхина Т. С., О химической природе грамицидина «С», «Биохимия», 1945, т. 10, № 4; Кацнельсон З. Н., Применение грамицидина «С» при лечении гнойных ран, «Хирургия», 1947, № 3.

ГРАММ — дольная единица измерения массы в метрич. системе мер, р вная одной тысячной доле основной единицы измерения массы — *килограмма* (см.), определяемого массой платино-иридиевой меры, носящей знак 12 и являющейся государственным эталоном массы в СССР. Обозначение—*г*. Наряду с этим Г. является одной из трёх основных единиц в системе единиц измерения CGS (сантиметр-грамм-секунда) (см. *Системы единиц*). Ранее Г. теоретически определялся как масса 1 *см*³ чистой воды при её наибольшей плотности; позднее выяснилось, что точность воспроизведения Г., согласно его теоретич. определению, значительно уступает точности сравнения масс, и потому Г. стал определяться так, как указано выше. В граммах измеряется не только масса, но и сила и, в частности, вес. Г. как единица веса равен произведению массы в 1 *г* на ускорение свободного падения в данном месте. При измерении веса и вообще силы Г. обозначается G и имеет размерность MLT^{-2}.

ГРАММ, Зеноб Теофиль (1826—1901)— конструктор динамо- и магнитоэлектрич. машин с кольцевым якорем, получивших в своё время практич. применение. Родился в Бельгии, в поисках заработка переселился в Париж, где работал столяром-модельщиком в разных мастерских; а с 1859 — на заводе фирмы «Альянс», изготовлявшей электрич. машины для освещения. Здесь Г. вносит нек-рые конструктивные усовершенствования в электрич. машины. Увлёкшись изучением и конструированием электрич. машин, Г. бросил работу на заводе. В 1867 он предложил новую конструкцию электрич. машины переменного тока.

В 1869, не зная об аналогичном изобретении итал. учёного А. Пачинотти (1860), Г. запатентовал предложенную им схему кольцевого якоря, обеспечивавшего получение электродвижущей силы и тока постоянного направления. Об изобретении Г. в 1871 было доложено Парижской академии наук. В 1870 Г. организовал «Общество производства магнито-электрических машин Грамма», выпускавшее машины с кольцевым якорем различных типов. После изобретения П. Н. *Яблочковым* (см.) электрич. свечи широкое распространение получили специально сконструированные Г. машины переменного тока. С внедрением изобретённого в 1873 Ф. *Хефнер-Альтенеком* (см.) барабанного якоря, применяющегося до настоящего времени, машины Г. постепенно потеряли своё значение.

Лит.: Динамомашина в ее историческом развитии. Документы и материалы, под ред. В. Ф. Миткевича, Л., 1934.

ГРАММА́ТИКА (греч. γραμματική). «Грамматика (морфология, синтаксис) является собранием правил об изменении слов и сочетании слов в предложении» (Сталин И., Марксизм и вопросы языкознания, Госполитиздат, 1951, стр. 23—24). Термин «Г.» употребляется вообще в двух значениях: 1) в значении науки об изменении слов и сочетании слов в предложении; 2) в значении самого *грамматического строя языка* (см.). Г. подразделяется на *морфологию* и *синтаксис* (см.). Морфология (от греч. μορφή — форма и λόγος — учение)— наука об изменении слов, т. е. о строении отдельного слова; синтаксис (греч. σύνταξις — построение) — наука о сочетании слов в предложении, т. е. о строении предложения. Как и Г. в целом, термины «морфология» и «синтаксис» употребляются также в значении строения отдельного слова и строения предложения в данном языке. Нек-рые учёные включают в состав Г. также *фонетику* (см.), т. е. науку о звуках речи, по мнению других — фонетика представляет собой особую самостоятельную область. И всё же по практич. соображениям, поскольку грамматич. формы всегда облечены в какие-то звуки, вследствие чего без знания звуков невозможно изучение грамматич. форм, в курс Г. любого языка включают обычно и фонетику.

«Язык есть средство, орудие, при помощи которого люди общаются друг с другом, обмениваются мыслями и добиваются взаимного понимания» (Сталин И., там же, стр. 22). Без такого обмена невозможно было бы существование общественного производства, следовательно невозможно было бы самое существование человеческого общества. Для любого языка необходимы выражающие определённые понятия слова, к-рыми приходится оперировать людям

при обмене мыслями. Но простая последовательность слов недостаточна для того, чтобы выразить какую бы то ни было мысль. Слова должны быть объединены в предложение по определённым правилам, особым для каждого языка. Чтобы выразить отношения между словами в предложении, определить роль каждого из них, им должна быть придана по правилам, своим для каждого языка, определённая форма (путём изменения слов) или должны быть введены специальные слова, служащие для связи слов и предложений (предлоги, послелоги, союзы). «Однако словарный состав, взятый сам по себе, не составляет ещё языка,— он скорее всего является строительным материалом для языка. Подобно тому, как строительные материалы в строительном деле не составляют здания, хотя без них и невозможно построить здание, так же и словарный состав языка не составляет самого языка, хотя без него и немыслим никакой язык. Но словарный состав языка получает величайшее значение, когда он поступает в распоряжение грамматики языка, которая определяет правила изменения слов, правила соединения слов в предложения и, таким образом, придаёт языку стройный, осмысленный характер» (Сталин И., Марксизм и вопросы языкознания, Госполитиздат, 1951, стр. 23). Поэтому для любого языка необходимы не только слова, но и Г.; «именно благодаря грамматике язык получает возможность облечь человеческие мысли в материальную языковую оболочку» (Сталин И., там же, стр. 24).

Специфическим для Г. является её обобщающий характер. «Отличительная черта грамматики состоит в том, что она даёт правила об изменении слов, имея в виду не конкретные слова, а вообще слова без какой-либо конкретности; она даёт правила для составления предложений, имея в виду не какие-либо конкретные предложения, скажем, конкретное подлежащее, конкретное сказуемое и т. п., а вообще всякие предложения, безотносительно к конкретной форме того или иного предложения. Следовательно, абстрагируясь от частного и конкретного, как в словах, так и в предложениях, грамматика берёт то общее, что́ лежит в основе изменений слов и сочетании слов в предложениях, и строит из него грамматические правила, грамматические законы. Грамматика есть результат длительной, абстрагирующей работы человеческого мышления, показатель громадных успехов мышления.

«В этом отношении грамматика напоминает геометрию, которая даёт свои законы, абстрагируясь от конкретных предметов, рассматривая предметы, как тела, лишённые конкретности, и определяя отношения между ними не как конкретные отношения таких-то конкретных предметов, а как отношения тел вообще, лишённые всякой конкретности» (Сталин И., там же). Напр., для Г. русского языка характерно изменение существительных по падежам, выражающим различные отношения между словами в предложении. Родительный падеж выражает ряд отношений, в т. ч. отношение принадлежности чего-то кому-то. Если взять сочетания слов «дом отца», «книга брата», то в обоих случаях слова «дом» и «книга» выражают предметы, кому-то принадлежащие; в обоих случаях формы «отца» и «брата» выражают лиц, чем-то владеющих. Для Г. несущественно, какое конкретно лицо является владетелем и какой конкретно предмет является чьей-то принадлежностью. Для неё существенно то, что принадлежность выражена какой-то формой, каким-то изменением слова, в данном случае особым окончанием, в обоих случаях одним и тем же: «отц-а» (от «отец»), «брат-а» (от «брат»). Окончание родительного падежа, служащего для выражения отношения данного слова к другому слову, может быть для разных существительных различным, поскольку одной из особенностей грамматич. строя русского языка является наличие нескольких склонений существительных (именно трёх, не считая немногочисленных т. н. разносклоняемых существительных), напр. «книга сестр-ы». Но и эти различия в окончаниях, выражающих одни и те же отношения, не зависят от конкретного значения слов. В каждое из склонений входят весьма разнородные по своему значению существительные. Во многих языках, имеющих падежи, напр. в *тюркских языках*, *финно-угорских языках* (см.), все существительные склоняются одинаково, и одна и та же форма, напр. родительного падежа, характеризует все без исключения существительные (если не принимать во внимание характерных для нек-рых из этих языков изменений фонетич. характера в зависимости от звукового состава основы). Напр., подлежащее в русском языке выражает предмет, о к-ром нечто сообщается, и выражается обычно именительным падежом существительного или местоимения («Пароход отошёл от пристани», «Мальчик читает книгу», «Этот дом большой», «Завтра я уезжаю»). Для Г. совершенно несущественно, о каких конкретных предметах, лицах или даже отвлечённых понятиях идёт речь. Для неё существенно, что слова, выражающие соответствующие понятия, выражают то, о чём нечто сообщается, что они стоят в именительном падеже и что от них (непосредственно или через посредство других слов) зависят остальные слова соответствующего предложения.

Центральное место в Г. занимает учение о грамматич. категориях и грамматич. формах. Под грамматич. категориями обычно понимают значения обобщённого характера, свойственные словам, но отвлечённые от конкретного значения этих слов, а именно значения отношений различного порядка (отношений между словами в предложении, отношений к лицу говорящему, отношений сообщаемого ко времени или к действительности и т. д.), выражаемые языковыми средствами, т. е. в изменении отдельных слов и в сочетании слов в предложении. Выражение грамматич. категории определёнными внешними языковыми средствами называют грамматич. формой. Термин «грамматическая категория» употребляется и в другом значении, а именно в значении класса слов, характеризующихся определёнными грамматич. категориями. Например, применительно к русскому языку можно говорить о категории глагола как о классе слов, характеризующихся категориями лица, числа, рода, вида, времени, наклонения и залога. Особое значение имеют морфологич. категории, под к-рыми понимаются указанные выше значения, выражаемые изменением отдельного слова.

Каждому языку свойственны свои специфические, характеризующие его грамматич. категории, и для каждого языка должны быть установлены лишь те категории, к-рые в нём действительно выражены внешними языковыми средствами; напр., под грамматич. категорией падежа существительных понимаются выражаемые в изменении отдельного слова отношения существительного к другим словам в предложении. Категория падежа свойственна ряду языков, в т. ч. и русскому (как окончания, выражающие разные падежи, так и самое количество падежей в разных языках могут быть различны). Но в ряде языков морфологич. категория падежа отсутствует; напр., её нет во франц. языке, поскольку те отношения, к-рые по-русски выражаются различными паде-

жами, по-французски выражаются частью особыми несамостоятельными (служебными) словами — предлогами, частью порядком слов в предложении (нек-рые остатки падежей — в старофранцузском языке падежи были — в настоящее время имеются лишь в местоимениях). В русском языке порядок слов свободный (определённые нормы порядка есть и в русском языке, но они в довольно широких пределах варьируются); во франц. языке каждый член занимает определённое место в предложении; напр., подлежащее в утвердительном предложении стоит перед глаголом-сказуемым, а прямое дополнение — после него. В русском языке, где прямое дополнение выражено винительным падежом, а подлежащее — именительным, и где, следовательно, различие между подлежащим и дополнением может быть выражено в форме самого слова, порядок слов — различный, т. е. дополнение может стоять и впереди глагола-сказуемого (так же, как и подлежащее может стоять позади глагола).

Грамматич. категория времени представляет собой отношения действия или состояния, выраженного глаголом (а в нек-рых языках и вообще сказуемого, хотя бы именного), ко времени, точнее к моменту соответствующего высказывания (ср. «я прочёл» — «я прочту» — в первом случае действие совершилось до того, как я это сказал, во втором случае — после). Категория времени свойственна очень многим языкам (во всяком случае, гораздо большему количеству, чем категория падежа), но не всем, а лишь тем, где различные отношения ко времени выражаются, как в приведённом выше русском примере, в изменении отдельного слова, в формах слова, хотя бы и составных (не обязательно глагола, но иногда и имени). Но в нек-рых языках этой категории нет; напр., в языке ваи (Зап. Африка) nta обозначает одновременно «я иду», «я шёл» и «я буду итти». Там грамматич. категории времени нет. Это не значит, что говорящие на языке ваи не имеют никакого представления о времени. Если нужно точно определить, когда происходит соответствующее действие, они могут это сделать, но при помощи не грамматических, а лексических (словарных) средств, т. е. посредством различных обстоятельственных слов, указывающих на время.

Внешние средства выражения грамматич. категорий в изменении отдельного слова различны. Основные из них следующие: 1) аффиксация (от слова аффикс; этим термином называют всякую значимую часть слова, кроме корня: приставку, или префикс, суффикс, инфикс, т. е. аффикс, включённый внутрь корня, окончание); напр., в русском языке аффиксацией выражены падежи, ср. «дом», «дом-а», «дом-у» и т. д.; виды глагола (категория вида в современном русском языке выражает отношение действия или состояния к его законченности во времени или, как определяют нек-рые лингвисты, к пределу, расположенному во времени, до к-рого действие совершается, а после к-рого прекращается; в других языках, а также в древности в русском языке вид выражает иные отношения действия ко времени), ср. «толк-а-л» — «толк-ну-л», «делал»— «с-делал»; времена, ср. «толка-ю» — «толк-а-л» (суффикс «л» выражает специально прошедшее время, настоящее и будущее время в русском языке выражены отсутствием особого суффикса времени и наличием личных окончаний, к-рые в прошедшем времени отсутствуют), и т. д. 2) Чередования гласных и согласных, называемые также внутренней флексией. Сравни «избегать» (несовершенный вид)— «избежать» (совершенный вид), «нести» — «носить» (в данном случае чередование выражает различные видовые значения внутри несовершенного вида — в первом случае действие единое, движение, осуществляющееся в одном направлении, во втором случае — движение, осуществляющееся с перерывами или в разных направлениях); в англ. языке foot — «нога» — feet— «ноги» (множественное число); в нем. языке Mutter — «мать» — Mütter — «матери» (множественное число — категория числа выражает отношение к единичности или множественности выраженных словом предметов и т. д.). В русском языке различие грамматич. категорий только в чередовании вообще не выражается; напр., различие форм «избегать» — «избежать» выражается только в чередовании «г»/«ж» (и то лишь на первый взгляд) лишь в инфинитиве. Но, в то время как в «избегать» суффикс «а» характеризует основу всего глагола (ср. «избегаю», «избегаешь» и т. д.), в «избежать» «а» характеризует лишь основу инфинитива (ср. «избегу», «избежишь» и т. д.). 3) Ударение (место его в слове, а также, в нек-рых языках, и качество — последнее наблюдается в языках с т. н. музыкальным ударением). Сравни сербское ствàри (родительный и дательный падежи от слова ствàр — «вещь», ударение на первом слоге, тон голоса от начала к концу слога понижается) — ствàри (местный падеж от того же слова, ударение на первом слоге, но тон голоса от начала к концу слога повышается) и т. д. В русском языке только ударением различие грамматич. категорий вообще не выражается. Такие глаголы, как «сбега́ть» — «сбе́гать», различаются не только видом, но и значением слова («сбега́ть» означает «бежать сверху вниз», «сбе́гать» — «побежать куда-то и вернуться»). Такие глаголы, как «отреза́ть» (несовершенный вид)— «отре́зать» (совершенный вид), различаются не только ударением, но также и аффиксами: ср. «отреза́ть», «отреза́ю», «отреза́ешь» и т. д.— «отре́зать», «отре́жу», «отре́жешь» и т. д. 4) Удвоение корня (полное или частичное).В современном русском языке удвоения как живого грамматич. средства нет, но следы его указывают на то, что когда-то в древности оно было, ср. «дать»—«дад-им». В нек-рых языках удвоение широко распространено. Сравни древнеиндийское (санскритское) рас — «варить», «печь»; рараса— «я сварил», «я испёк» (перфект). В нек-рых языках повторяется не корень, а целое, слово; напр., в малайском языке повторением выражается множественное число: orang—«человек», orang-orang — «люди». Помимо того, для выражения тех отношений, к-рые выражаются изменением слова, используется т. н. супплетивизм, т. е. слова разных корней. Сравни, напр., «дом» — «дом-а», «стол» — «стол-ы» и т. д., но «человек» — «люди».

Средством выражения тех отношений, к-рые в данном языке не выражаются морфологич. формами, т. е. изменением отдельного слова, являются служебные слова (слова, не имеющие самостоятельного значения, но служащие для выражения связи между словами в предложении, между различными частями его, а также между различными предложениями, иногда и для выражения отношения сообщаемого к действительности)— предлоги, послелоги (послелогами называются служебные слова, играющие ту же роль, что в русском языке предлоги, но стоящие после тех слов, к к-рым они относятся, напр.: в языке коми туй вылын— «на дороге», где туй— «дорога», вылын— «на»), союзы, частицы, порядок слов и интонация. Последняя в первую очередь служит для выражения отношения высказываемого к действительности. Один из наиболее характерных случаев использования интонации — выражение

различия вопроса и утверждения; напр., вопросительное предложение «он пришёл?» отличается от утвердительного «он пришёл» тем, что в первом случае тон голоса к концу предложения повышается, а во втором понижается. Интонацией пользуются также для выражения самых различных оттенков отношения говорящего к высказываемому, напр. для выражения сомнения или, напротив, уверенности в истинности высказываемого, незаконченности, подчёркивания того или иного члена предложения и т. д. Под интонацией в широком смысле слова понимается наблюдающееся на протяжении предложения изменение высоты, силы, тембра голоса, а также темпа речи (подробнее см. *Интонация*).

Важное место в Г. занимает учение о частях речи (в морфологии) и учение о членах предложения (в синтаксисе). Под частями речи понимаются классы слов, характеризующиеся определёнными морфологич. признаками, т. е. определёнными, свойственными каждому данному классу (части речи) и отличающими его от других классов (частей речи) грамматич. категориями, выраженными в изменении слова. Напр., существительное в русском языке характеризуется наличием категорий рода, числа, падежа и т. д. Поскольку прилагательное также характеризуется наличием категорий рода, числа и падежа, может показаться, что эти две части речи (существительное и прилагательное) не различаются. Но следует принимать во внимание не только наличие категорий, но и их специфич. отличия. Категории рода, числа и падежа прилагательных отличаются от тех же категорий существительных. Категория рода существительных состоит в том, что каждое существительное принадлежит к одному из трёх родов, причём эта принадлежность может быть определена как окончаниями самого существительного, так и окончаниями прилагательного (или местоимения не личного), являющегося определением при данном существительном (ср. «высокий дом», «высокого дома» и т. д.; «высокая стена», «высокой стены» и т. д.; «наш судья», «нашего судьи» и т. д.). Категория рода прилагательных состоит в изменении самого прилагательного в зависимости от того, при существительном какого рода оно является определением. Число существительного выражает единичность или множественность предметов, обозначенных существительным, число прилагательного указывает лишь на то, является ли данное прилагательное определением при существительном в единственном или во множественном числе. Категория падежа существительного выражает его отношения к другим словам в предложении, категория падежа прилагательного указывает лишь на то, что последнее является определением при существительном в соответствующем падеже.

Разным языкам могут быть свойственны различные части речи. Количество их в разных языках различно. Одни и те же части речи могут характеризоваться различными признаками. Напр., в русском языке существительные характеризуются наличием категорий рода, числа и падежа, во франц. языке — только категориями рода и числа. Сама категория рода в русском языке характеризуется тем, что каждое существительное принадлежит к одному из трёх родов, во франц. языке — к одному из двух (там нет среднего рода). Но есть языки, где родов больше, чем три (напр., нек-рые языки Дагестана). Применительно к языкам, содержащим более трёх родов, соответствующие разряды слов принято называть *именными классами* (см.). Во многих языках категории рода вообще нет (напр., в тюркских, финно-угорских), и ни существительное, ни прилагательное там категорией рода не характеризуются (подробнее см. *Род*). В разных языках, имеющих части речи, последние могут быть дифференцированы с различной степенью точности.

В синтаксисе центральное место занимают учение о членах предложения и учение о связях между различными его членами, т. е. о способах сочетания слов в предложении, а также о связях между предложениями. Членами предложения являются сочетающиеся в нём, т. е. определённым образом связанные друг с другом, самостоятельные слова, а также такие сочетания самостоятельных слов со служебными, к-рые образуют неразложимое целое, с к-рым, как с единым отдельным словом, сочетаются другие самостоятельные слова. Напр., в русском языке подлежащее может быть выражено не только именительным падежом существительного, но также сочетанием именительного падежа числительного с родительным падежом существительного («два мальчика», «пять мальчиков» образуют неразложимые сочетания).

Необходимо проводить строгое разграничение между сочетанием различных членов предложения, сочетанием слов, образующих один член предложения, и слов, образующих не только один член предложения, но и единую в морфологич. отношении форму. Последнее наблюдается тогда, когда одно из слов, постоянно сочетаясь с другим, приобретает служебный (вспомогательный) характер и употребляется лишь для выражения определённой грамматич. категории сочетающегося с ним слова. Напр., глагол «буду» в сочетании с инфинитивом в русском языке не имеет самостоятельного значения и служит лишь для выражения категории будущего времени несовершенного вида (напр., «буду писать»). Такие единые, но состоящие из нескольких слов формы принято называть аналитич. формами. Аналитич. формы глагола широко распространены во многих западноевропейских языках, напр. в английском, французском.

Члены предложения есть в любом языке, т. к. в любом языке имеются предложения, состоящие не из одного слова. В любом языке (в т. ч. в русском) есть предложения, выраженные одним словом («Смеркается», «Вперёд!» и т. п.). Но не они составляют основную массу предложений данного языка. И даже в языках инкорпорирующих, или полисинтетических (см. *Инкорпорирующие языки*), где слово-предложение часто соответствует нашему предложению из нескольких слов, фактически далеко не всегда предложение выражено одним словом.

Связь между членами предложения может быть или сочинительная, когда два или несколько членов находятся в равноправных отношениях, играют одну и ту же роль в предложении (напр., «Отец и сын пришли с работы» — оба существительных равноправны, оба являются подлежащими), или подчинительная, когда один член зависит от другого. Способы выражения зависимости одного члена предложения от другого в разных языках, а также в разных условиях в пределах одного языка могут быть различны. Для выражения этой зависимости используются формы отдельных самостоятельных слов (напр., падежи в русском языке), служебные слова (предлоги или послелоги), иногда одни, иногда в сочетании с формами самостоятельных слов, порядок слов в предложении, интонация. Порядок слов обычно применяется в таких языках, где совсем не используются или используются в очень ограниченном объёме формы отдельных самостоятельных слов.

В языках, где в какой-то мере употребляются для выражения подчинительной связи между словами формы отдельных самостоятельных слов, основными способами выражения этой связи являются согласование, управление и примыкание. Согласование состоит в том, что форма зависимого члена обусловлена тем, какую форму имеет член, от к-рого он зависит; напр., прилагательное в русском языке, выступая в качестве определения при существительном, согласуется с ним в роде, числе и падеже (ср. «большой дом», «большие дома»; «большая река», «большое озеро»; «из большого дома», «к большому дому»). Управление состоит в том, что форма зависимого члена обусловлена тем, от какого он члена зависит, но не зависит от формы этого последнего; напр., управлением связано существительное как дополнение с глаголом (ср. «я даю мальчику яблоко», «ты даёшь мальчику яблоко», «мы даём мальчику яблоко», «я дал мальчику яблоко», «дай мальчику яблоко» и т. д.). Примыкание состоит в том, что связь зависимого члена с тем членом, от к-рого он зависит, формой слова не выражена. Примыканием связано, напр., в русском языке наречие, употребляющееся как обстоятельственное слово, с глаголом: «Я уезжаю завтра». Примыканием связано во многих языках (в тюркских, в большинстве финно-угорских) определение с определяемым (прилагательные в этих языках не имеют склонения). Подробнее см. *Подчинение*.

Различные предложения могут объединяться в одно сложное предложение (сложное целое). При этом связь между разными предложениями может быть как сочинительная (в случае равноправия сочетающихся предложений), так и подчинительная (в случае зависимости одного предложения от другого). Возможны и переходные случаи, а также случаи взаимоподчинения предложений. Предложение, зависящее от другого, называется придаточным предложением, а предложение в составе сложного целого, не зависящее от другого,— главным. Сочинительная связь может выражаться исключительно интонацией или союзами, подчинительная связь — союзами или союзными словами. Союзными словами, в отличие от союзов, называются такие слова, к-рые, подчиняя одно предложение другому, являются в то же время членами предложения, напр.: «Мы направились к дому, крыша которого виднелась среди деревьев».

Область, пограничную между Г. и лексикологией, т. е. учением о словарном составе языка, составляет словообразование — учение об образовании различных слов от одного корня (от одного корня может быть образован ряд слов — ср. «дом», «домик», «домашний», «домовой»). Так как рёчь здесь идёт об образовании различных слов, эта область связана с лексикологией. Но поскольку для образования новых слов используются те же средства, что и для выражения грамматич. категорий — аффиксация (ср. «дом» — «дом-ик»), чередования (ср. «марк-а» — «мароч-н-ый») и пр., словообразование относится и к Г., именно к морфологии. Некоторые средства, служащие для выражения различных грамматич. категорий, одновременно служат и для выражения различий слов; напр., приставки в русском глаголе служат во многих случаях одновременно для выражения совершенного вида и для придания глаголу нового лексич. значения (ср. «лететь», «при-лететь», «у-лететь»).

Существенным для любого языка является разграничение форм словообразования и форм словоизменения. Под формами словообразования понимается образование различных слов от одного корня (напр., «дом», «дом-ик»), под формами словоизменения — различные изменения одного слова (напр., изменения существительного по падежам). Грамматич. категории могут носить не только словоизменительный, но и словообразовательный характер; напр., в русском языке категория падежа существительных выражается формой словоизменения, категория рода существительных — формой словообразования (напр., «лев» — «львица» являются разными словами, а не формами одного слова). Разграничение форм словоизменения и форм словообразования в нек-рых случаях очень сложно, и существуют спорные случаи.

Грамматич. строй данного языка и его *основной словарный фонд* (см.) «составляют основу языка, сущность его специфики» (Сталин И., Марксизм и вопросы языкознания, Госполитиздат, 1951, стр. 26), т. е. именно они специфически характеризуют данный язык и отличают его от других языков.

Грамматич. строй любого языка обладает очень большой устойчивостью, даже ещё большей, чем основной словарный фонд; основы грамматич. строя любого языка сохраняются в самых существенных своих чертах на протяжении очень долгого времени. И тем не менее он не остаётся неизменным, но на протяжении истории языка изменяется, развивается. «Грамматический строй языка изменяется ещё более медленно, чем его основной словарный фонд. Выработанный в течение эпох и вошедший в плоть и кровь языка, грамматический строй изменяется ещё медленнее, чем основной словарный фонд. Он, конечно, претерпевает с течением времени изменения, он совершенствуется, улучшает и уточняет свои правила, обогащается новыми правилами, но основы грамматического строя сохраняются в течение очень долгого времени, так как они, как показывает история, могут с успехом обслуживать общество в течение ряда эпох» (Сталин И., там же, стр. 25—26). Это положение подтверждается развитием грамматич. строя любого языка, напр. русского. Специфически характеризующие грамматич. строй русского языка черты сложились задолго до той эпохи, к к-рой относятся древнейшие дошедшие до нас письменные памятники русского языка. Но тем не менее определённые изменения на протяжении истории русского языка в этом грамматич. строе произошли. Исчезло особое двойственное число, отличное от единственного и множественного и употреблявшееся в древности, когда речь шла о двух предметах; утратили склонение краткие прилагательные; уменьшилось количество склонений существительных; уменьшилось количество времён глагола, в связи с чем большее значение получила категория вида; оформилась как особый грамматич. класс слов новая часть речи — числительные (слова, служившие для выражения числовых понятий, были в русском языке уже в глубокой древности, но они первоначально не характеризовались специфически им присущими грамматич. признаками, к-рые позволили бы выделить их в особую часть речи), и пр. Все указанные здесь морфологич. изменения осуществлялись в древний период истории русского языка (памятники 13 в. их уже отражают). Нек-рые изменения имели место также и в синтаксич. строе, напр. изменились способы выражения принадлежности — в древности гораздо шире употреблялось притяжательное прилагательное, в дальнейшем, главным образом с 18 в., особенно с 19 в., больше стал применяться родительный падеж, к-рый в древности употреблялся лишь в особых, специфич. случаях (ср. современ-

ное «суд Ярослава» — древнее «судъ ярославль», т. е. «Ярославов»).

При анализе историч. развития грамматич. строя особое значение имеет указание И. В. Сталина о наличии «внутренних законов развития языка», изучение к-рых является «главной задачей языкознания» (см. Сталин И., Марксизм и вопросы языкознания, Госполитиздат, 1951, стр. 30).

Развитие грамматич. строя языка теснейшим образом связано с развитием человеческого мышления. Тот обобщающий характер, к-рым отличается Г., не сразу был ею достигнут, но является результатом длительного развития. Как сказал И. В. Сталин: «Грамматика есть результат длительной, абстрагирующей работы человеческого мышления, показатель громадных успехов мышления» (там же, стр. 24). И развитие отдельных грамматич. категорий свидетельствует о постепенном развитии всё большего обобщения и отвлечения. Напр., в категории вида русского языка обнаруживаются два различных историч. слоя. Различие совершенного и несовершенного видов, живое и характерное для современного русского языка, является более поздним: оно, повидимому, только еще начинает складываться незадолго до того времени, к к-рому относятся древнейшие дошедшие до нас письменные русские памятники. Ему предшествуют сохранившиеся сейчас лишь в виде немногочисленных остатков такие различия, как различия глаголов движения единого, осуществляющегося в одном направлении, и глаголов движения повторяющегося и разнонаправленного (напр., «лететь» — «летать», «бежать» — «бегать»), и нек-рые другие. Несомненно, различия совершенного и несовершенного видов (напр., «делать» — «сделать», «писать» — «написать») выражают различия действия или состояния в более обобщённом, отвлечённом виде, чем более частные и конкретные различия типа «лететь» — «летать», «бежать» — «бегать».

Связь развития грамматич. строя языка с развитием мышления чрезвычайно ярко отражается в историч. развитии строя предложения любого языка, в частности русского. Всё более сложные формы мысли обусловливают всё более сложные формы предложения и развитие подчинительной связи предложения, в древнейшую эпоху отсутствовавшей. В связи с тем, что грамматич. строй языка всё время совершенствуется, для любого языка существенно разграничивать, что́ в его Г. является живым, продуктивным, а что́, напротив, унаследовано от прошлого вследствие устойчивости грамматич. строя и в настоящее время является непродуктивным. Продуктивными образованиями будут такие, к-рые в неограниченном объёме могут пополняться новыми элементами. Напр., для современного русского языка продуктивным способом образования производных глаголов несовершенного вида является образование приставочных глаголов с суффиксом -ива-, -ыва- (ср. «навалить» — «наваливать», «отвалить» — «отваливать»). Непродуктивным для современного русского языка является, напр., образование глаголов повторяющегося и разнонаправленного движения посредством чередования корневого гласного и суффикса (ср. «нести» — «носить», «вести» — «водить», «везти» — «возить»). Приведённые здесь пары глаголов в современном русском языке крайне малочисленны и вновь не пополняются.

Г. имеет огромное образовательное и воспитательное значение. Она помогает изучающему язык (родной или иностранный) на основе правил изменения слов и сочетания слов в предложении данного языка лучше пользоваться соответствующим языком как средством общения. Кроме того, поскольку Г. есть результат абстрагирующей работы человеческого мышления, изучение её помогает понять законы мышления. Поэтому Г. теснейшим образом связана с логикой. Между грамматич. предложением и логич. суждением нет прямой связи, но нек-рые соответствия существуют (современным языкознанием они полностью ещё не определены), т. к. логич. суждение всегда выражается предложением.

Особое место занимают историческая и сравнительная Г. Под историч. Г. должно пониматься изучение историч. развития грамматич. строя данного языка. Но иногда это понятие употребляется в несколько ином, расширенном значении — в значении вообще истории данного языка. В историч. Г. по соображениям практич. характера незаконно включают также историч. фонетику (т. е. историю звуков данного языка), иногда же и историч. лексикологию.

Под сравнительной Г. понимается сравнительное изучение грамматич. строя принадлежащих к одной группе или семье родственных языков (напр., славянских, романских, индоевропейских, финно-угорских), причём сюда также обычно включают (по тем же соображениям, что и в историч. Г.) и сравнительную фонетику, а иногда и сравнительное изучение словарного состава.

История разработки Г. Теоретич. разработка Г. начинается приблизительно в одно и то же время в Индии и в Греции (в 4—3 вв. до н. э.). Среди древнеиндийских грамматич. сочинений особое значение имеет грамматика *Панини* (см.), содержащая св. 4 тыс. очень сжато сформулированных правил и посвящённая очень точному и тщательному анализу морфологич. строя санскрита, а также замечательному по своей точности описанию его звукового состава. Обширная грамматич. литература существовала в Индии, повидимому, и до Панини, но о ней мы мало знаем. В Греции основоположником Г. является знаменитый философ *Аристотель* (см.). Ему принадлежит установление четырёх частей речи в греч. языке и попытка разграничения этих частей речи (хотя и недостаточно последовательно проведённая) на основе наличия или отсутствия у них тех или иных грамматич. категорий; им также положено начало учения о падежах. Начиная с Аристотеля теория Г. теснейшим образом связана с логикой. Но в законченном виде система греч. Г. вырабатывается лишь у александрийских учёных (3—2 вв. до н. э.). Дионисием Фракийским (ок. 100 до н. э.) разработано учение о восьми частях слова, принадлежащее еще его учителю Аристарху, а также положено начало синтаксису, разработанному впоследствии (2 в. н. э.) Аполлонием Дисколом. Учение о восьми частях речи перешло впоследствии и в славянскую Г. Разработка Г. применительно к лат. языку продолжалась в Риме, частью под воздействием александрийских грамматиков, частью самостоятельно. Из римских грамматиков наиболее самостоятельным является Варрон (1 в. до н. э.), анализировавший лат. язык на строго формальных основаниях и построивший классификацию частей речи (в числе четырёх), опирающуюся на последовательно проведённый морфологич. принцип; особенной известностью пользуются Донат (4 в.) и Присциан (6 в.). «Грамматика» Доната послужила образцом для различных грамматич. сочинений в средневековой Европе, а также для славянской Г., составленной в 16 в. в России (при Василии III) Дмитрием Толмачом. Учение Аристотеля, несколько видоизменяя его, разрабатывали в средние

века арабские грамматики. Они выработали учение о трёх частях речи, нашедшее отражение в 16 в. у испанца Ф. Санчеса де лас Бросаса (Санкциуса) в его сочинении «Минерва» (1587), посвящённом лат. языку, и обратили в то же время внимание на специфич. особенности грамматич. строя арабского языка.

В средневековой Европе, а также в эпоху Возрождения и позднее схемы, разработанные на материале классич. языков (греческого и особенно латинского), применяют при построении Г. любых языков. В 17 в. во Франции А. Арно и К. Лансло в аббатстве Пор-Рояль (Пор-Руаяль) была составлена «Всеобщая и рациональная грамматика» (1660), истолковывавшая схемы античной Г. как принципы, общие всем языкам, и исследовавшая грамматич. категории в первую очередь под углом зрения логики. На этих принципах строится Г. в Зап. Европе и в 18 в.

В России в 16—17 вв. появляются грамматич. руководства, частью рукописные, а частью и печатные. К этому времени (список 1562—63) относится и упоминавшаяся выше, составленная Дмитрием Толмачом церковнославянская Г., материал к-рой расположен по схеме Доната. Но наибольшее значение имеет печатная грамматика Мелетия Смотрицкого, вышедшая в 1619 в Евю (близ Вильно) и переизданная (с нек-рыми видоизменениями) в 1648 в Москве. Первая полная русская Г., в основу к-рой был положен живой русский язык с учётом специфич. особенностей его, была написана М. В. Ломоносовым («Российская грамматика», 1755). К более раннему времени относится лишь краткая грамматика В. Е. Ададурова (1731). В теоретич. отношении грамматика Ломоносова далеко опережает современные ей западноевропейские Г. В ней содержатся соответствующие материалистич. положениям общие взгляды на сущность языка и его значение в жизни человеческого общества.

В 1-й половине 19 в. разработка грамматич. строя отдельных конкретных языков ведётся гл. обр. под углом зрения логич. Г., согласно к-рой одни и те же грамматич. категории, выражающие одни и те же логич. категории, существуют для всех языков. Виднейшим представителем этого направления является немецкий лингвист К. Ф. Беккер, воззрения к-рого получили резко отрицательную оценку Ф. Энгельса в его работе «Анти-Дюринг» (см. изд. 1951, стр. 304). Против положений логич. Г. выступили в Зап. Европе Г. Штейнталь, в России А. А. *Потебня* (см.), сделавший очень много для разработки общей теории Г. и проблемы историч. развития грамматич. строя русского языка, в первую очередь в отношении синтаксиса. Его грамматич. воззрения имеют для своего времени прогрессивное значение. Но, стоя на позициях идеалистич. философии, он не смог создать удовлетворяющую нас грамматич. систему. Кроме того, отведя излишне большое место семантической (смысловой) стороне языка, он в нек-рых случаях недостаточно учитывал различия во внешней языковой форме.

В конце 19 в. основы формальной системы в Г., учитывающей прежде всего именно языковую форму, закладывает акад. Ф. Ф. *Фортунатов* (см.). Теория Фортунатова является в известной мере реакцией на увлечение исключительно семантич. отношениями и недооценку собственно языковой формы, к-рые характерны были для Потебни и его школы. Фортунатов обращает внимание в первую очередь на языковую форму, на те различия, к-рые в языке формально выражены, вследствие чего возглавляемое им течение и получило впоследствии наименование формализма. Однако Фортунатов придавал большое значение не только форме, но и выражаемому ею значению. Недостатком Фортунатова является общий идеализм его концепций, приводящий лишь к психологич. трактовке языковых явлений в случаях, когда речь идёт о выражении теми или иными формами тех или иных значений. Для разработки специально русской Г. много сделал его ученик акад. А. А. *Шахматов* (см.). Следуя методам Фортунатова в своих работах, посвящённых истории русского языка и сравнительному славянскому языкознанию, Шахматов в отношении общеграмматич. проблем отошёл от своего учителя и создал вполне самостоятельную грамматич. систему. Но в построении этой системы Шахматов не вполне последователен. В нек-рых случаях он стоит на формальной точке зрения (напр., в вопросе о классификации второстепенных членов предложения). В других случаях (напр., в вопросе о грамматич. категориях, характеризующих различные части речи) он исходит из оснований семантич. и синтаксич. характера. В настоящее время грамматич. систему русского языка в морфологич. и в синтаксич. отношениях плодотворно разрабатывает акад. В. В. *Виноградов* (см.). Институтом языкознания Академии наук СССР составлена нормативная Г. русского языка.

Наряду с грамматич. разработкой отдельных языков в их современном состоянии, с начала 19 в. разрабатывается историч. Г. отдельных языков. Элементы историч. подхода к фактам русского языка были уже у Ломоносова, но в более систематич. виде построение историч. Г. относится к 19 в. В 1819 выходит первый том историч. Г. немецкого языка Я. *Гримма* (см.), в 1858 — «Опыт исторической грамматики русского языка» Ф. И. *Буслаева* (см.). В наиболее полном виде историч. Г. русского языка разработана А. А. Шахматовым в его литографированном «Курсе истории русского языка» (3 чч., 1908—10), не доведённом до конца (отсутствуют глагол и синтаксис).

Достаточно отчётливое представление о родстве языков и методах его установления встречается уже у Ломоносова, обратившего внимание на родственные взаимоотношения не только славянских языков, но и самых основных европейских и частью азиатских языков, принадлежащих к индоевропейской семье (до этого родственные связи языков Европы, но в пределах лишь более узких групп, наметил И. Ю. Скалигер в конце 16 в.). Но в более систематич. виде сравнительная Г., в первую очередь индоевропейских языков, разрабатывается с начала 19 в. Основы её закладывают Р. Раск (на материале европейской части индоевропейских языков), Фр. Бопп (на материале индоевропейских языков в целом), А. Х. Востоков (на материале специально славянских языков) и др. В дальнейшем сравнительную Г. индоевропейских языков разрабатывают в Зап. Европе А. Шлейхер (середина 19 в.), К. Бругман и Б. Дельбрюк (2-я половина 19 — начало 20 вв.), Ф. де Соссюр (то же время), А. Мейе (конец 19—1-я треть 20 вв.), в России с конца 19 в. Ф. Ф. Фортунатов и В. А. Богородицкий, по точности своих методов и по нек-рым выводам опережавшие западноевропейских учёных. Сравнительно-историч. метод, на основе к-рого разрабатывалась в прошлом сравнительная Г. различных языков, содержит, как говорит И. В. Сталин, серьёзные недостатки, но сыграл определённую положительную роль в разработке проблемы языкового родства, на важность изучения к-рого указывает И. В. Сталин (подробнее см. *Сравнительно-исторический метод*).

Наряду с сравнительной Г. родственных языков, на протяжении 19 и 20 вв. разрабатываются общие принципы Г. с учётом специфич. особенностей грамматич. строя языков различного типа. Начало такой разработке положили А. Шлегель и В. Гумбольдт. Позднее датский лингвист О. Есперсен выступил с «Философией грамматики» (1924). Помимо общеидеалистич. концепции в трактовке грамматич. явлений, эту работу характеризует нечёткое определение специфики основных разделов Г.— морфологии и синтаксиса, и вследствие этого нечёткое их разграничение. Американский лингвист Э. Сепир исследовал отношения грамматич. значений и грамматич. форм на материале весьма разнообразных языков. Стоя на позициях агностицизма в объяснении языковых явлений, он рассматривал историч. развитие грамматич. строя любого языка лишь как ничем не обусловленное движение модели (идеальной системы данного языка) в известном направлении, заранее предопределённом, но неизвестно какими причинами. Идея совершенствования грамматич. строя в связи с развитием человеческого мышления Сепиру совершенно чужда.

Большую путаницу в разработку Г. в советском языкознании внесло т. н. «новое учение о языке» акад. Н. Я. *Марра* (см.). Вульгаризируя марксизм, Марр объявлял Г. пустой формальностью, переоценивая семантику слов и злоупотребляя ею. В соответствии со своими антиисторическими, вульгарно-материалистич. и идеалистич. взглядами на язык и мышление Марр в развитии грамматич. категорий искал непосредственного отражения общественно-экономич. развития и развития идеологии. Напр., он ставил в связь возникновение местоимений с развитием собственности, возникновение степеней сравнения с расслоением общества на классы. Марр выдвинул положение о том, что грамматич. строй различных языков отражает различные стадии развития, причём каждая стадия соответствует определённой общественно-экономич. формации.

Последователь Марра акад. И. И. Мещанинов ввёл в Г. методологически ошибочное учение о понятийных категориях. Последние, занимая по существу как бы промежуточное положение между языком и мышлением, основаны на представлении о единстве содержания мышления у всех племён и народов мира во все эпохи их существования. Эти понятийные категории (напр., категория субъекта, предиката и т. д.) по существу якобы одни и те же у народов, говорящих на любых языках; они лишь по-разному выявляются в различных языках (в одних грамматически, в других лексически). Учение о понятийных категориях в конечном счёте отрывало язык в его развитии от мышления и уводило исследователей от изучения конкретных грамматич. фактов к рассуждениям о неизменных абстрактных категориях, единых для всех языков, что неизбежно вело к идеализму в трактовке основных вопросов Г.

Порочность концепции Марра была вскрыта И. В. Сталиным в гениальном труде «Марксизм и вопросы языкознания» (1950). В этой работе дано непревзойдённое по ясности и точности определение содержания, объёма и задач грамматики. И. В. Сталин показал, в чём состоит сущность Г., и определил пути и характер развития грамматич. строя языка; указал на связь Г. с мышлением, на её обобщающий, абстрагирующий характер и подчеркнул важность изучения внутренних законов развития языка. Труды И. В. Сталина открыли широчайшие перспективы для дальнейшей творческой разработки вопросов как исторической Г. отдельного языка, так и сравнительно-исторической Г. групп (семей) родственных языков.

Лит.: Сталин И. В., Марксизм и вопросы языкознания, М., 1951; Виноградов В. В., Русский язык. (Грамматическое учение о слове), М., 1947; Шахматов А. А., Синтаксис русского языка, 2 изд., Л., 1941; Пешковский А. М., Русский синтаксис в научном освещении, 6 изд., М., 1938; Потебня А. А., Из записок по русской грамматике, ч. 1—4, Харьков — М.— Л., 1888—1941; Обнорский С. П., Именное склонение в современном русском литературном и народном языке, вып. 1—2, Л., 1927—31; Фортунатов Ф. Ф., О преподавании грамматики русского языка в средней школе, «Русский филологический вестник», 1905, т. 53, № 2; Сепир Э., Язык. Введение в изучение речи, пер. с англ., М.—Л., 1934; Jespersen O., Philosophy of grammar, N. Y.—L., 1924; Noreen A., Vårt språk, dal 1—7, Lund, 1903—25.

ГРАММАТИ́ЧЕСКАЯ КАТЕГО́РИЯ — 1) Общеграмматическое понятие, лежащее в основе правил изменения слов и сочетаний слов в предложении, характеризующееся специфическими морфологическими показателями; напр., категория падежа выражает известные отношения между словами и имеет особые окончания (ср. «дом», «дом-а», «дом-у» и т. п.), категория лица выражает отношение действия к одному из трёх возможных лиц и имеет личные окончания (ср. «ид-у», «ид-ёшь», «ид-ём»). 2) Класс слов, характеризующийся наличием определённых Г. к. (например, глагол имеет категории залога, вида, наклонения, времени, лица, числа, рода). См. *Грамматика*.

ГРАММАТИ́ЧЕСКАЯ ФО́РМА — грамматическое средство выражения грамматич. категорий. Напр., Г. ф. падежа является изменение слова (чаще всего окончания). Сравни «отошёл от дом-а» — «подошёл к дом-у». См. *Грамматика*.

ГРАММАТИ́ЧЕСКИЕ ШКО́ЛЫ — в древних Афинах начальные школы для мальчиков 7—12 лет с преподаванием чтения, письма и счёта; в Древнем Риме повышенная школа (после элементарной) с преподаванием лат. грамматики, римской литературы и греч. языка, где обучались сыновья патрициев и всадников. В Англии и США в 18 и начале 19 вв. Г. ш. называлась повышенная школа с 3—4-годичным курсом, следовавшая за начальной школой. Название Г. ш. сохраняется кое-где в англо-саксонских странах и до сих пор для обозначения 4 старших классов 8-годичной начальной школы.

ГРАММАТИ́ЧЕСКИЙ СТРОЙ ЯЗЫКА́ — совокупность грамматических средств, служащих для выражения изменений слов и сочетаний их в предложении. По определению И. В. Сталина, «грамматический строй языка и его основной словарный фонд составляют основу языка, сущность его специфики» (Сталин И., Марксизм и вопросы языкознания, Госполитиздат, 1951, стр. 26). Каждый язык характеризуется присущим ему Г. с. я.

Характер или тип строя того или иного языка обычно определяется грамматич. категориями, находящими выражение в разнообразных способах изменения слов и сочетаний слов в предложении. В группах родственных языков различия в Г. с. я. могут быть несущественными, в языках разных семей они обнаруживают часто большое разнообразие.

С начала 19 в. до настоящего времени было сделано много попыток построить классификацию всех языков мира по характеру Г. с. я. (см. *Классификация языков*). Наиболее установившейся и общепринятой является классификация, согласно к-рой все языки могут быть разбиты в морфологич. отношении (т. е. по структуре отдельного слова) на три типа Г. с. я.: аморфный, или изолирующий (не имеющий форм изменения слов), агглютинативный, или агглюти-

нирующий (образующий формы путём присоединения прилеп к корню), и флективный, или флектирующий (образующий формы путём внешней и внутренней флексии). В синтаксич. отношении все языки могут быть разделены также на три типа: синтетический (выражающий грамматич. отношения между словами посредством грамматич. форм слов), аналитический (выражающий отношения между словами порядком слов в предложении и служебными словами) и полисинтетический, или инкорпорирующий (в к-ром слова в предложении соединяются не в предложение, а в одно слово-предложение).

Н. Я. Марр, исходя из антинаучного понимания языка как надстройки, стремился представить различные типы Г. с. я. как последовательные стадии развития языка в соответствии с определёнными общественно-экономич. формациями. Так, он считал аморфный строй свойственным эпохе первобытного коммунизма, агглютинативный строй — эпохе первобытного разделения труда (т. е. концу родового строя), флективный — эпохе классового общества. Переход от одного типа к другому осуществлялся, по мнению Марра, путём взрыва, скачка. Ошибочность марровской теории стадиальности, как и учения Марра в целом, с предельной ясностью была показана И. В. Сталиным: «Говорят, что теория стадиального развития языка является марксистской теорией, так как она признаёт необходимость внезапных взрывов, как условия перехода языка от старого качества к новому. Это, конечно, неверно, ибо трудно найти что-либо марксистское в этой теории. И если теория стадиальности действительно признаёт внезапные взрывы в истории развития языка, то тем хуже для нее. Марксизм не признаёт внезапных взрывов в развитии языка, внезапной смерти существующего языка и внезапного построения нового языка» (т а м ж е, стр. 27—28).

Г. с. я. в процессе историч. развития изменяется более медленно, чем основной словарный фонд. «Он, конечно, — говорит И. В. Сталин, — претерпевает с течением времени изменения, он совершенствуется, улучшает и уточняет свои правила, обогащается новыми правилами, но основы грамматического строя сохраняются в течение очень долгого времени, так как они, как показывает история, могут с успехом обслуживать общество в течение ряда эпох» (т а м ж е, стр. 25—26). Наличие грамматич. категорий в том или ином языке и их соотношение могут быть неодинаковыми в различные периоды истории языка. Неодинаковы они и в различных языках. Чрезвычайная устойчивость Г. с. я. объясняется устойчивостью тех наиболее общих понятий, к-рые выражаются грамматич. категориями (понятие числа, падежа, времени, вида, наклонения и т. п.).

ГРАММАТИ́ЧЕСКОЕ ЗНАЧЕ́НИЕ — значение разного рода грамматич. форм, выражаемых различными языковыми средствами. Выражение одного и того же Г. з. в разных языках может осуществляться многообразными средствами. Напр., значение объекта, подвергающегося действию, в русском языке выражается формой отдельного слова (винительным падежом), а во французском или английском языках — лишь определённым местом слова в предложении. См. *Грамматика*.

ГРАММ-А́ТОМ — число граммов химич. элемента, равное его *атомному весу* (см.). Напр., при атомном весе кислорода, равном 16, один Г.-а. кислорода весит 16 *г*; при атомном весе железа, равном 55,85, один Г.-а. железа весит 55,85 *г*. В одном Г.-а. любого химич. элемента содержится одно и то же число атомов ($6{,}0235 \cdot 10^{23}$ атомов). Величины Г.-а. имеют большое значение при химич. и физич. вычислениях. В технич. расчётах часто применяются килограмм-атом и тонна-атом, т. е. массы элемента, выраженные в килограммах или тоннах, численно равные величине атомного веса элемента. Напр., 1 килограмм-атом железа весит 55,85 *кг*, а 1 тонна-атом железа 55,85 *т*.

Лит.: Меншуткин Б. Н., Курс общей химии (неорганической), 4 изд., Л., 1933.

ГРАММ-МОЛЕ́КУЛА (г р а м м - м о л е к у л я р н ы й в е с, м о л я р н ы й в е с, м о л ь) — число граммов простого или сложного химич. индивида, равное его *молекулярному весу* (см.). Напр., при молекулярном весе O_2, равном 32, одна Г.-м. кислорода весит 32 *г*; при молекулярном весе H_2SO_4, равном 98,082, одна Г.-м. серной кислоты весит 98,082 *г*. Г.-м. любых химич. индивидов, находящихся в состоянии идеального газа, при одинаковых температуре и давлении занимают один и тот же объём, т. к. содержат одно и то же число молекул ($6{,}0235 \cdot 10^{23}$ молекул, см. *Авогадро закон*). При нормальных условиях (0°С и давлении 760 *мм* ртутного столба) объём Г.-м. газа равен 22,414 *л*. Условно можно говорить и о Г.-м. смеси; так, Г.-м. воздуха принимается равной 29 *г*. Понятием «Г.-м.» (а также килограмм-молекула и тонна-молекула) широко пользуются в химии, физике и технике при различных расчётах, в частности при переходе от веса газа к его объёму при нормальных физич. условиях или наоборот.

Лит. см. при статье *Грамм-атом*.

ГРАММОФО́Н (от греч. γράμμα — буква, запись и φωνή — звук, голос) — аппарат для воспроизведения звука с звуконосителя в виде пластинки. Первоначально Г. представлял собой усовершенствованный *фонограф* (см.); в дальнейшем механич. *звукозапись* (см.) стали производить специальными звукозаписывающими аппаратами. Современный Г. состоит из механизма, вращающего диск, и звуковоспроизводящего устройства. Механизм для вращения диска приводится в движение пружиной (обычный Г.) или электромотором (электрограммофон). Для получения неискажённого звука диск Г. должен вращаться с постоянной угловой скоростью (обычно 78 об/мин.). Звуковоспроизводящая часть Г. состоит из граммофонной иглы, мембраны, или звуковой коробки, тонарма (держателя мембраны) и рупора. Граммофонная игла вставляется в иглодержатель, механически связанный с мембраной. При звуковоспроизведении кончик иглы движется по спиральной канавке пластинки. Колебания кончика иглы, идущей по канавке, передаются мембране, излучающей звук, к-рый распространяется через рупор. В старых конструкциях Г. рупор помещался вне ящика; в современных портативных Г. он заключён в тот же ящик, в к-ром находится механизм, вращающий диск. Этим достигается большая компактность конструкции. Существует значительное количество различных типов Г. Всем им присущи два недостатка: а) ограниченные размеры рупора обусловливают плохую передачу нек-рых колебаний звукового диапазона; б) давление, оказываемое канавкой пластинки на иглу, приводит к износу как иглы, так и самой пластинки. Уменьшение износа иглы и пластинки при одновременном улучшении качества воспроизведения звука достигается в более лёгком электропроигрывателе, в к-ром игла укреплена в электромеханич. звукоснимателе — адапторе, превращающем значительно меньшие, чем в механич. мембране, колебания иглы в электрич. токи. Токи адаптора после их усиления (напр., в низкочастотной части

радиоприёмника) подводятся к громкоговорителю, излучающему звук. При этом достаточная громкость звуковоспроизведения может быть получена даже при малом давлении канавки граммпластинки на иглу звукоснимателя, благодаря чему игла и пластинка изнашиваются мало. Улучшение качества звуковоспроизведения достигается за счёт коррекции (тонконтроля) в электрич. цепи усиления токов адаптора. Дальнейшее развитие конструкций Г. связано с усовершенствованием методов записи звука, позволяющих удлинить время звучания одной стороны пластинки с 3,5 до 15 мин. и больше (см. *Электромеханическая звукозапись*).

Распространённые портативные Г. часто носят неправильно присвоенное им название «патефон». Так первоначально назывались звуковоспроизводящие аппараты особого типа, среднего между фонографом и Г., выпускавшиеся фирмой Пате (Франция). Особенностью тех патефонов, ныне вышедших из употребления, являлась запись на диске от центра к периферии и на переменной глубине; при этом параллельная диску мембрана совершала колебания не вправо и влево, как у Г., а вверх и вниз. Фирменное наименование этих аппаратов, частично перенесённое на современные Г. со скрытым рупором, устарело и вытесняется термином «портативный Г.».

ГРАММ-ЭКВИВАЛЕ́НТ — число граммов химич. элемента или соединения, равное весу его химич. эквивалента (см. *Эквивалент химический*). Г.-э. химич. э л е м е н т а численно равен частному от деления атомного веса элемента на его валентность. Напр., Г.-э. одновалентного водорода (H, ат. в. 1,008) весит 1,008 *г*, Г.-э. двухвалентного кислорода (O, ат. в. 16,00) — 8,00 *г*, двухвалентного железа (Fe, ат. в. 55,85) — 27,92 *г*, трёхвалентного железа — 18,62 *г*. Г.-э. к и с л о т ы есть число граммов кислоты, содержащее один Г.-э. водорода, способного замещаться металлом с образованием соли; поэтому Г.-э. кислоты численно равен частному от деления молекулярного веса кислоты на её основность. Так, Г.-э. одноосновной соляной кислоты HCl весит 36,47 *г*, Г.-э. двухосновной серной кислоты H_2SO_4 — 49,041 *г* и т. п. Г.-э. о с н о в а н и я есть число граммов основания, необходимое для усреднения одного Г.-э. кислоты; таким образом, Г.-э. основания численно равен частному от деления молекулярного веса основания на его кислотность. Напр., Г.-э. однокислотного основания едкого натра NaOH весит 40,01 *г*, Г.-э. двухкислотного основания едкого барита $Ba(OH)_2$ —85,69 *г* и т. п. Г.-э. с о л и есть число граммов соли, полученное в результате усреднения одного Г.-э. кислоты одним Г.-э. основания, поэтому Г.-э. соли численно равен частному от деления молекулярного веса соли на сумму валентностей всех атомов металла (или всех кислотных остатков), входящих в её молекулу. Например, Г.-э. хлористого натрия NaCl весит 58,45 *г*, сернокислого натрия Na_2SO_4 — 71,03 *г*, сернокислого алюминия $Al_2(SO_4)_3$ — 57,23 *г* и т. п. Понятие «Г.-э.» широко применяется в *объёмном анализе* (см.).

Лит. см. при статье *Грамм-атом*.

ГРАМО́Н, Аженор (1819—80), герцог,— французский дипломат периода Второй империи. В мае 1870 стал министром иностранных дел в кабинете *Оливье* (см.). Тесно связанный с придворной кликой, Г. настойчиво провоцировал войну с Пруссией, рассчитывая, что победоносная война укрепит насквозь прогнивший режим Наполеона III. После первых поражений Франции во *франко-прусской войне 1870—1871* (см.) Г. бежал в Англию.

ГРА́МОС — горный хребет на Ю. Балканского п-ова, между долиной р. Сарандапорос и верховьями р. Девол. Длина ок. 50 *км*. Высшая точка — гора Кукапесит (выс. 2522 *м*). По Г. проходит граница между Албанией и Грецией. В 1948—49 в районе Г. происходили ожесточённые бои между демократической армией Греции и монархо-фашистскими войсками, поддерживаемыми американо-английскими империалистами.

ГРА́МОТА (от греч. γράμματα — чтение и письмо)— умение читать и писать. Современное письмо—звуковое; оно основано на принципе расчленения слов на простейшие элементы — звуки — и обозначения звуков речи условными письменными знаками—буквами. Однако между звуками слов и их обозначениями — буквами — нет полного соответствия: напр., в слове «соль» — произносятся три звука («с», «о», «л»), а пишутся четыре буквы; в слове «яма», наоборот, произносятся четыре звука («й», «а», «м», «а»), а пишутся три буквы; в словах «лук» и «люк» по-разному произносятся первые звуки (в слове «лук» — твёрдо, в слове «люк» — мягко), а обозначаются они одинаковыми буквами; наоборот, вторые звуки этих слов произносятся одинаково, а обозначаются они разными буквами («у» и «ю»); в слове «голова» гласные буквы в первом и втором слогах не соответствуют звукам, к-рые произносятся в этом слове.

Основных звуков в русском языке 40: 6 гласных (а, о, у, ы, э, и) и 34 согласных (б, бь, в, вь, г, д, дь, ж, жь, з, зь, к, л, ль, м, мь, н, нь, п, пь, р, рь, с, сь, т, ть, ф, фь, х, ц, ч, ш, щ, й). Эти основные звуки обозначаются с помощью 33 букв. Варианты этих звуков (безударные гласные, звонкие согласные, стоящие в конце слов и перед глухими согласными в середине слов, и нек-рые другие) особого обозначения в письме не имеют; они изображаются теми же буквами, что и основные звуки. Мягкие согласные также не имеют для себя особых букв, а обозначаются теми же буквами, что и соответствующие им твёрдые согласные; мягкость их отмечается посредством следующих за ними особых букв («е», «ё», «я», «ю», «ь»), к-рые в этом случае являются показателями их мягкости; буква «и» также указывает на мягкость предыдущего согласного. Звук «й» обозначается на письме тремя способами: а) посредством буквы «й» (когда этот звук находится после гласной в конце слова или слога — «пой», «шейка»); б) посредством букв «е», «ё», «я», «ю» (когда этот звук находится перед гласной в начале слова или слога — «яма», «моя», «ёлка», «поёт»),— в этих случаях указанные буквы обозначают по два звука «йэ», «йо», «йа», «йу»; в) посредством разделительных букв «ъ», «ь» (когда звук «й» находится после согласных, а далее следует гласный — «подъём», «семья»).

Для усвоения Г. нужно научиться: а) практически различать основные звуки речи в словах и слогах и б) обозначать их буквами с учётом своеобразия обозначения мягкости согласных и звука «й». Зная основные звуки речи и их обозначения с помощью букв, обучающийся Г. учится воспроизводить по буквам звуки слов речи, т. е. читать, и переводить звуки слов в буквы, т. е. писать. Это своеобразие обозначений основных звуков речи буквами было осознано лишь в последние несколько десятков лет.

Многие неправильно понимают соотношение устной речи и письма, считая, что звуков в русской речи столько же, сколько букв в алфавите, и что каждая буква обозначает всегда один и тот же звук. Такое примитивное понимание приводило в прошлом к ошибочным методам обучения Г.: дети заучивали буквы и их названия; о звуковом же значении букв они по-

лучали неполное и неточное представление. В прошлом многие педагоги неверно также понимали психологич. процессы письма и чтения у детей, обучающихся Г. Одни не видели никакой разницы в чтении и письме грамотного человека и начинающего обучаться Г., полагая, что обучающийся Г. читает и пишет так же, как и грамотный, целыми словами; между тем обучающийся Г. овладевает этим уменьем постепенно, в течение довольно длительного времени. Другие, видя различие в чтении и письме грамотного человека и приступающего к усвоению Г., неправильно представляли себе процессы чтения и письма: в чтении они видели только синтез, а в письме — только анализ, и при обучении Г. отдавали предпочтение или синтетическим или аналитич. упражнениям; между тем при чтении и письме имеют одинаковое значение как анализ, так и синтез. Третьи, недооценивая роль слухового восприятия звуков отдельно и в словах, главное внимание уделяли зрительным восприятиям слов или слогов, заявляя, что чтение есть искусство зрительное, а письмо — зрительно-моторное.

В зависимости от понимания соотношения устной и письменной речи и психологич. процессов, протекающих при чтении и письме у обучающихся Г., в разные историч. эпохи люди пользовались разными методами обучения Г. Самым древним является *буквослагательный метод* (см.). Представители этого метода считали, что самое главное при обучении Г.: 1) знать буквы алфавита и их названия и 2) уметь сочетать их в прямых слогах («ба», «ва», «га») и в слогах со стечением согласных («бра», «вра», «гра»). При этом не придавалось значения звукам, знаками к-рых являлись буквы, и совершенно игнорировался анализ — разложение слов на слоги и звуки. Вся работа строилась на зрительных синтетич. упражнениях, т. е. по существу на механич. усвоении и запоминании детьми слогов, получающихся из букв.

На смену буквослагательному методу пришёл звуковой метод в двух разновидностях: аналитической и синтетической. При звуковом методе центр тяжести переносится на слуховые восприятия детей: не буквы, а звуки слов являются главными объектами изучения при обучении Г.; буквы рассматриваются лишь как письменные знаки звуков речи, а письменная речь — как отображение устной речи. В середине 19 в. в школах России применялся звуковой аналитич. метод в разработке В. Золотова и Ф. Студитского, а во 2-й половине 19 в. — звуковой синтетич. метод в разработке Н. А. Корфа. Оба эти метода представляли крупный шаг вперёд в обучении Г. по сравнению с буквослагательным методом, но каждый из них страдал односторонностью: при аналитич. методе дети не учились сочетать, связывать звуки в слоги и слова; при синтетическом, наоборот, сочетания звуков (слоги), хотя и усваивались, но это усвоение не было вполне осмысленным, т. к. дети не понимали звукослогового строения слов: звук речи сам по себе для них был непонятен. Во 2-й половине 19 в. возник звуковой аналитико-синтетич. метод (в разработке К. Д. Ушинского и его последователей). Этот метод сочетал в себе положительные стороны как аналитического, так и синтетического звукового методов. Однако вследствие недостаточной в то время разработки в науке о языке вопроса о звуках речи и способах их обозначения буквами и этот метод имел слабые стороны. Педагоги, применявшие аналитико-синтетич. метод, уделяли недостаточное внимание различению детьми качества звуков в словах русской речи (гласных и согласных, твёрдых и мягких согласных), гласные буквы «е», «ё», «я», «ю» считали знаками особых гласных звуков («мягких гласных»), мягкость согласных отмечали гл. обр. в конце слов и слогов и указывали только на один способ её обозначения — с помощью буквы «ь». Только позднейшая разработка этого метода советскими педагогами подняла звуковой аналитико-синтетич. метод обучения Г. на уровень достижений современной психологии и современной науки о языке.

В 19 и 20 вв. наряду со звуковым методом имели нек-рое применение также слоговой метод и метод целых слов. Сторонники этих методов исходили из неправильных психологич. предпосылок, что при обучении чтению следует опираться только на зрительные восприятия учащихся и что процесс чтения начинающего обучаться Г. близок к процессу чтения грамотного человека. Неделимой единицей чтения при слоговом методе считается слог, а при методе целых слов — слово. Основной порок того и другого метода заключается в игнорировании звукового анализа слов и в недооценке вообще слуховых восприятий детей при обучении их Г. Оба эти метода, как не находящие опоры в современной психологии и в современной науке о языке, вышли из употребления, уступив место научно обоснованному звуковому аналитико-синтетическому методу.

Лит.: Афанасьев П. О., Хрестоматия по истории, методов преподавания русского языка в начальной школе, М., 1941; Каноныкин Н.П. и Щербакова Н. А, Методика русского языка в начальной школе, 4 изд., Л., 1950; Редозубов С. П., Обучение грамоте. Руководство для учителей начальной школы, 2 изд., М., 1949.

ГРАМОТА — рукописный акт русского феодального права. Известны Г. жалованные, уставные, судные. Древнейшие Г. писались на досках, лубе-бересте, пергаменте, а с 15 в. — на бумаге. Первая дошедшая до нас Г. — «жалованная» грамота Мстислава Владимировича, данная новгородскому Юрьеву монастырю на землю (12 в.). Уставные Г. определяли организацию и компетенцию местного управления. Они подразделялись на Г. наместничьего управления (Двинская, 1397, Белозёрская, 1488), губные (Белозёрская, 1539) и земские уставные (Важская, 1552, Двинская, 1556). Из судных Г. выделяются *Новгородская судная грамота* и *Псковская судная грамота* (см.).

ГРАМОТИН, Иван Тарасьевич (г. рожд. неизв.— ум. 1638) — русский дипломат, выдвинувшийся на высокие государственные посты в период крестьянской войны начала 17 в. и польской и шведской интервенции. Путём интриг и прямой измены он сумел удержаться при всех правительствах этого периода: при Лжедимитрии I он — думный дьяк Посольского приказа; при Лжедимитрии II вместе с тушинцами осаждал Троицкую лавру; затем стал прямым агентом польского короля Сигизмунда III. Хитрый и изворотливый, Г. при Михаиле Романове оказался во главе Посольского приказа; состоял также в Поместном и других приказах. Он владел крупными поместьями и вотчинами, пользовался особым доверием царской семьи. Г. восстановил против себя патриарха Филарета и в 1626 был сослан в Алатырь. Вернувшись из ссылки после смерти патриарха (1634), получил новое звание — печатника.

Лит.: Богоявленский С. К., Приказные судьи XVII века. [Список], М.— Л., 1946.

ГРАМОТНОСТЬ — в широком смысле знание законов и правил родного языка в сочетании с твёрдыми навыками пользования ими в устной и письменной речи. Содержание понятия и уровень Г. меняются в связи с общим культурным ростом наро-

да и теми требованиями, к-рые предъявляются к Г. на определённом этапе экономического, политического и культурного развития страны в зависимости от существующего в ней общественного и государственного строя.

В капиталистич. странах Г. и *образование* (см.) трудящихся подчинены интересам буржуазии и ограничиваются тем минимумом, к-рый необходим для того, чтобы рабочий мог научиться обращению с машинной техникой и обеспечить буржуазии получение более высокой нормы прибавочной стоимости. Таким образом, Г. и образование в буржуазном обществе превращаются капиталистами в источник ещё более жестокой эксплуатации рабочего класса, а также используются ими в целях его духовного закрепощения. Говоря об уровне образования рабочих в капиталистич. обществе, Ф. Энгельс писал: «Если буржуазия дает им жить лишь постольку, поскольку это ей необходимо, то не должно удивляться, если она и образования дает им лишь постольку, поскольку это в ее интересах» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 3, стр. 402).

При социалистическом строе, в противоположность строю буржуазному, Г. составляет необходимое условие политич. просвещения, культурного роста и технич. образования трудящихся, их участия в управлении государством и в социалистическом строительстве. «Безграмотный человек стоит вне политики, его сначала надо научить азбуке. Без этого не может быть политики» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 33, стр. 55). В социалистическом государстве требования к Г. непрерывно растут, уровень Г. неуклонно повышается. При социализме осуществляются задачи подъёма культурно-технич. уровня рабочих до уровня работников инженерно-технич. труда. Всемерное повышение Г. в социалистическом обществе является одним из важных условий исчезновения основных различий между умственным и физическим трудом.

Г. в дореволюционной России. Массовая нищета, ограниченность и недоступность школ для трудящихся, запрет обучения детей нерусской национальности на родном языке, отсутствие письменности у многих национальностей лишали миллионы детей возможности обучаться грамоте в школе. Сведения о состоянии Г. населения в России до переписи 1897 имеются лишь в отдельных исследованиях и местных переписях, проводившихся в некоторых губерниях. Одно из таких исследований по Саратовской губернии за 1844 свидетельствует, что Г. среди горожан равнялась 30%, а среди крестьян — 2,1%. В 1869, по данным местных исследований, Г. населения по Московской губ. составляла 7,5%, по Костромской — 8,6%. В большинстве других губерний Г. была значительно ниже. Всеобщая перепись населения России в 1897 впервые дала полную картину состояния Г. по всей стране. В Европейской части России Г. составляла 19,0%, на Сев. Кавказе — 13,4%, в Сибири — 9,0%. Г. женского населения по этим территориям была значительно ниже и составляла соответственно — 10,2%, 4,5% и 3,1%. Г. городского населения была намного выше, чем сельского. Г. сельского населения окраин значительно отставала от Г. сельского населения центральных губерний России. По переписи 1897, в Петербурге грамотных было 63%, в Москве — 56%, в Киеве — 44%, в Баку — 32%.

Нек-рое представление о развитии Г. в дореволюционной России можно составить лишь в отношении мужского населения призывного возраста, пользуясь статистикой Г. новобранцев.

Процент грамотных среди новобранцев.

1875	21	1895	40
1880	22	1900	49
1885	26	1905	58
1890	31	1913	73

Таким образом, даже по царской статистике, принимавшей за грамотного умевшего написать лишь свою фамилию, накануне первой мировой войны каждый четвёртый новобранец был неграмотным.

Г. в СССР. Великая Октябрьская социалистическая революция открыла для детей всех народов СССР доступ в школы с обучением в них на родном языке. Широко развернулась работа по ликвидации неграмотности среди взрослых. Историческим декретом, подписанным В. И. Лениным 26 янв. 1919, всё население республики в возрасте от 8 до 50 лет, не умевшее читать или писать, обязывалось обучаться грамоте на родном или русском языке по желанию. Рост Г. в СССР характеризуется данными трёх переписей населения: переписью 1920, охватившей РСФСР (без Восточной Сибири) и частично Украину, и переписями 1926 и 1939, охватившими полностью СССР. Перепись населения СССР 1939 отразила огромнейшие успехи в развитии Г., достигнутые за годы сталинских пятилеток благодаря необычайно быстрым темпам роста культурного строительства в стране. После переписи 1926 Г. в СССР возросла больше, чем в царской России за 100 лет.

Общая картина роста Г. в СССР к 1939 по сравнению с 1897 и 1926 такова:

Процент грамотных по переписям населения.

Возраст	Пол	1897	1926	1939
Всё население				
9 лет и старше	мужчины	35,8	66,5	90,8
	женщины	12,4	37,1	72,6
	обоего пола	24,0	51,1	81,2
В том числе:				
9—49 лет	мужчины	39,1	71,5	95,1
	женщины	13,7	42,7	83,4
	обоего пола	26,3	56,6	89,1
50 лет и старше	мужчины	20,5	40,6	64,5
	женщины	6,5	11,4	24,9
	обоего пола	13,3	24,5	40,9
Городское население				
9 лет и старше	мужчины	63,3	85,3	95,7
	женщины	39,3	67,6	84,0
	обоего пола	54,3	76,3	89,5
В том числе:				
9—49 лет	мужчины	65,5	68,0	97,6
	женщины	43,1	73,9	91,0
	обоего пола	55,6	80,9	94,2
50 лет и старше	мужчины	48,7	67,5	82,2
	женщины	23,1	35,9	46,5
	обоего пола	34,9	49,3	61,1
Сельское население				
9 лет и старше	мужчины	31,1	61,9	88,2
	женщины	8,6	30,0	66,6
	обоего пола	19,6	45,2	76,8
В том числе:				
9—49 лет	мужчины	34,3	67,2	93,8
	женщины	9,6	35,3	79,2
	обоего пола	21,7	50,6	86,3
50 лет и старше	мужчины	17,0	35,6	56,9
	женщины	4,1	6,3	15,8
	обоего пола	10,5	19,6	32,3

Среди детей, подростков и взрослых (до 49 лет), прошедших школы всеобщего обучения и обучав-

шихся в школах взрослых при Советской власти, Г. в 1939 была почти всеобщей. Общий рост Г. и её состояние по отдельным союзным республикам характеризовались следующими данными:

Процент грамотных среди населения союзных республик в возрасте 9 лет и старше по переписям 1926 и 1939.

Союзные республики	Перепись 1926			Перепись 1939		
	мужчин	женщин	обоего пола	мужчин	женщин	обоего пола
РСФСР	72,0	40,2	55,0	92,3	73,0	81,9
Украинская ССР	75,5	40,9	57,5	94,8	76,8	85,3
Белорусская ССР	71,5	35,8	53,1	90,7	68,1	78,9
Азербайджанская ССР	33,2	16,4	25,2	81,5	64,5	73,3
Грузинская ССР	55,5	39,4	47,5	86,1	74,6	80,3
Армянская ССР	49,5	19,2	34,5	85,0	62,4	73,8
Туркменская ССР	16,5	7,7	12,5	73,3	60,6	67,2
Узбекская ССР	14,2	6,5	10,6	73,6	61,6	67,8
Таджикская ССР	6,2	0,8	3,7	77,7	65,2	71,7
Казахская ССР	32,6	12,5	22,8	85,2	66,3	76,3
Киргизская ССР	22,1	7,4	15,1	76,7	63,0	70,0
По СССР в целом	66,5	37,1	51,1	90,8	72,6	81,2

За годы сталинских пятилеток, благодаря неуклонному проведению ленинско-сталинской национальной политики, Г. среди народов Средней Азии, бывшая в 1926 значительно ниже, чем в Европейской части СССР, повысилась в несколько раз. Особенно разительные успехи в ликвидации неграмотности достигнуты среди женщин в Таджикской, Узбекской, Туркменской и Киргизской ССР, коренное население к-рых до Великой Октябрьской социалистической революции было неграмотно. Г. женщин в этих республиках в 1939 приближалась к уровню Г. мужчин. Общий уровень Г. в 1939 по республикам Средней Азии был близок к среднему уровню Г. в СССР.

За годы, прошедшие после переписи 1939, Г. в Советском Союзе поднялась ещё выше. СССР стал страной сплошной Г., страной со всеобщим обязательным семилетним обучением; на очереди — осуществление всеобщего среднего образования.

Г. в странах народной демократии. По примеру Советского Союза в странах народной демократии борьба с неграмотностью стала всенародным делом. В Польской республике в 1949 число окончивших общеобразовательные школы взрослых возросло по сравнению с 1948 на 24% в городе и на 80% в деревне. В ближайшие годы Польша будет страной сплошной грамотности. В Народной республике Болгарии с 1945 обучились грамоте 160 тыс. чел. взрослого населения. В Албании, где перед второй мировой войной было 83% неграмотных, с 1945 по 1950 ликвидирована неграмотность у 200 тыс. чел. взрослого населения. В Румынской народной республике лишь в 1949 была ликвидирована неграмотность более чем у 405 тыс. чел. взрослых. В Китайской народной республике за 20-летний период освободительной борьбы китайского народа число неграмотных в освобождённых районах к 1949 уменьшилось с 80% до 51%. В зиму 1950/51 обучалось только в вечерних сельских школах 36 млн. чел.

Г. в капиталистических странах. Совершенно иначе, по сравнению с СССР и странами народной демократии, обстоит дело с Г. в капиталистич. странах. Процент неграмотного населения мира без СССР и стран народной демократии составлял в 1950 ок. 60.

В. И. Ленин указывал, что «...безграмотность — один из следов рабства» (Соч., 4 изд., т. 18, стр. 508). Империалисты всех стран используют эти «следы рабства» для эксплуатации рабочих, для обмана и грабежа трудящихся масс колоний и зависимых государств. Буржуазия препятствует ликвидации неграмотности и развитию образования. Этим объясняются весьма медленные темпы роста Г., а в ряде капиталистических стран её падение. Американские империалисты, восхваляющие буржуазную «цивилизацию», не только не ликвидировали неграмотность в своей стране, но и не ставят этой задачи. В отдельных штатах США (Юж. Каролина, Алабама и др.) процент неграмотных негров достигает 26—27. Более того, неграмотность среди негров имеет тенденцию к росту. Например, за период 1920—40 негритянское население США увеличилось на 13%, а число учащихся в возрасте от 5 до 17 лет уменьшилось. Даже начальное образование в США переживает глубокий кризис. Начальная школа деградирует. По данным школьной статистики США, 5 млн. детей вовсе не посещают школы. Хотя законами различных штатов декларировано 8-летнее обязательное обучение, элементарную школу оканчивает лишь 42% детей из числа поступивших в первый класс, т. е. всеобщее обязательное обучение в США является фикцией. Расходы на образование в США в 70—72 раза меньше военных расходов. В Канаде за 10 лет (1921—31) процент неграмотных уменьшился с 5,1 до 4,3. В Бельгии в 1920—30 число неграмотных снизилось с 9,3 до 8,12%. Таким образом, этим странам для того, чтобы повысить Г. населения на 1%, понадобилось 10 лет. Между тем в СССР только с 1930 по 1933 процент Г. повысился с 67% до 90%. В Японии с ростом милитаризации в предвоенные годы (1930—40) Г. населения снизилась. То же самое произошло и в фашистской Италии.

Особенно высок процент неграмотных в колониальных и зависимых странах, что видно из следующей таблицы.

Процент неграмотных по отдельным колониальным и зависимым странам.

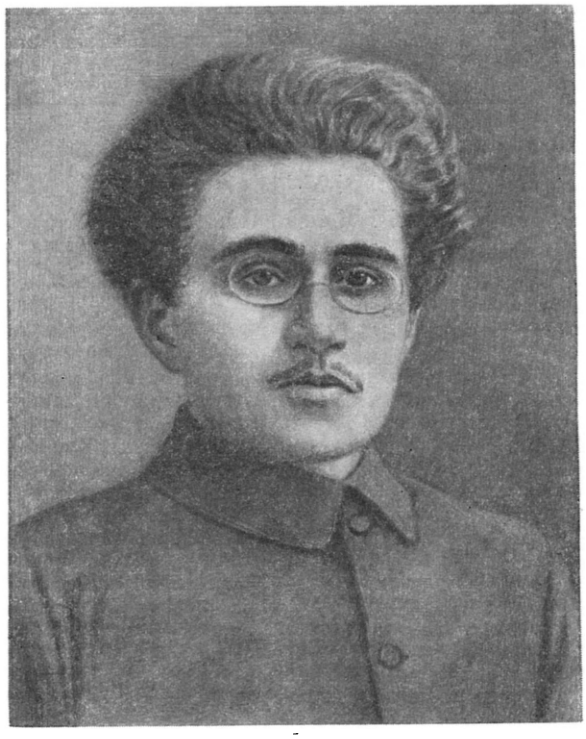
Страны	Год	Группы по возрасту населения	Процент неграмотных
Алжир	1946	Всё туземное население	95
Бразилия	1940	Свыше 18 лет	56,0
Венесуэла	1940	Всё население	52,0
Гаити	1947	» »	90,0
Гватемала	1947	» »	60,0
Гондурас	1947	» »	40,0
Доминиканская республика	1947—48	» »	36,8
Индия	1941	» »	87,2
Индонезия	1940	» »	90,0
Иран	1948	» »	85,0
Колумбия	1946	Свыше 10 лет	55,0
Куба	1947	Всё население	30,0
Мексика	1947	» »	40,0
Никарагуа	1947	Свыше 7 лет	63,0
Перу	1947	7—16 лет	59,0
Португалия	1940	Свыше 7 лет	49,0
Пуэрто-Рико	1940	Свыше 10 лет	31,5
Сальвадор	1945	Всё население	45,0
Турция	1948	7 лет и выше	66,0
Уругвай	1947	Всё население	35,0
Филиппины	1939	Свыше 10 лет	51,2
Экуадор	1945	Всё население	60,0
Южно-Африканский Союз	1940	» »	96,0
Южная Корея	1947	» »	44,0

В Индии и Пакистане имеется 48 млн. неграмотных детей школьного возраста. Даже в самых крупных городах Индии (Бомбей, Калькутта) 50% всего населения неграмотно. В нек-рых районах Индии, как показала перепись 1941, процент грамотных не превышает 10%. Особенно низка Г. среди женщин, составляющая в ряде местностей меньше 1%. Во Французской Западной Африке в 1946 из 2 млн. детей школьного возраста насчитывалось только 24 тыс. школьников. Высокий процент неграмотных имеется среди населения Южно-Африканского Союза. В колониях и отсталых зависимых странах число учащихся на 1 тыс. чел. населения в несколько раз меньше, чем в странах Европы (в Алжире — в 12, в Аляске — в 14, в Либерии — в 8, в Танганьике — в 5, в Тунисе — в 15 раз и т. д.).

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 18 («Русские и негры»), т. 19 («К вопросу о политике Министерства народного просвещения»), т. 29 («I Всероссийский съезд по внешкольному образованию 6—19 мая 1919 г. — Приветственная речь 6 мая»), т. 33 («Странички из дневника», «О кооперации», «Новая экономическая политика и задачи политпросветов. Доклад на II Всероссийском съезде политпросветов 17 окт. 1921 г.», стр. 53—56); Директивы ВКП(б) и постановления Советского правительства о народном образовании. Сборник документов за 1917—1947 гг., вып. 2 — Ликвидация неграмотности, М.— Л., 1947; Иванова А. М., Что сделала советская власть по ликвидации неграмотности среди взрослых, М., 1949; Массовое просвещение в СССР к 15-летию Октября, ч. 1, М.—Л., 1932 (Центр. упр. нар.-хоз. учета); Шаров И., Двадцать лет Ленинского декрета о ликвидации безграмотности, «Школа взрослых», 1939, № 12; Всесоюзная перепись населения 17 декабря 1926. Краткие сводки, вып. 5а— Возраст и грамотность. Европейская часть РСФСР, М., 1928; Культурное строительство СССР. Статистический сборник, М.— Л., 1940 (Центр. упр. нар.-хоз. учета).

ГРАМПИА́НСКИЕ ГО́РЫ (Средне-Шотландское нагорье) — наиболее высокие горы Великобритании. Обособлены от Сев. и Юж. Шотландского нагорий долинами-грабенами Глен-Мор и Шотландской низменностью. Вытянуты с Ю.-З. на С.-В. на 300 *км*; ширина до 100 *км*. Г. г. сложены гл. обр. кристаллич. сланцами, к-рые смяты каледонской складчатостью и прорезаны гранитами и диоритами. Полезных ископаемых мало. Древние, выровненные поверхности ограничены крутыми склонами и чередуются со средневысотными горными массивами (гора Бен-Невис, выс. 1343 *м*, высшая точка Великобритании). Г. г. подверглись мощному воздействию древнего оледенения. Наиболее резко расчленён рельеф зап. части гор. Здесь, в сглаженных древними ледниками троговых долинах, много вытянутых, фьордообразных озёр («лох»), в их числе оз. Лох-Ломонд, крупнейшее на о-ве Великобритании. Климат умеренный, океанический, влажный (1000—2000 *мм* осадков в год), с прохладным летом и мягкой, дождливой зимой. Много вересковых пустошей и торфяных болот, есть леса. Земледельческое население сосредоточено в более низкой, вост. части Г. г. и по долинам главных рек (Тей, Спей, Ди). Запад и внутренние части Г. г. мало населены, используются под пастбище для овец. Г. г. пересечены тремя ж.-д. линиями.

ГРА́МШИ, Антонио (1891—1937) — вождь рабочего класса Италии, основатель итальянской коммунистической партии, крупнейший итальянский теоретик-марксист. Родился на о-ве Сардиния в бедной семье. В 1911 поступил в Туринский ун-т, где изучал историю, философию, филологию. В 1913 вступил в итальянскую социалистическую партию и вскоре стал одним из самых популярных руководителей её левого крыла. Г. вёл большую агитационно-пропагандистскую работу в рабочих кружках. Тесное общение с туринскими рабочими, напряжённые занятия общественно-политическими науками, изучение работ основоположников марксизма способствовали формированию коммунистического мировоззрения молодого Г. Со времени Циммервальдской (1915) и Кинтальской (1916) конференций интернационалистов Г. стремился связаться с революционными элементами международного рабочего



А. Грамши.

движения, внимательно следил за деятельностью большевиков. Несмотря на тяжёлые условия военного времени, Г. удавалось доставать из-за границы произведения В. И. Ленина и документы большевистской партии, к-рые переводились на итал. язык и изучались в рабочих кружках. В редактируемой им газете «Аванти» (туринское издание) Г. беспощадно разоблачал социал-реформистов. В 1917 Г. принял участие в нелегальной конференции во Флоренции, на к-рой образовалась революционная фракция социалистической партии. В том же году, после вооружённого восстания в Турине (23—28 августа), Г. был избран секретарём Туринской секции итальянской социалистической партии, сыгравшей большую роль в создании коммунистической партии Италии.

Решающее значение для революционной деятельности Г. имела Великая Октябрьская социалистическая революция. «Используя великий опыт Октябрьской революции, Антонио Грамши во всей величине поставил перед итальянским рабочим движением идею диктатуры пролетариата как основное содержание марксизма», — писал П. Тольятти. В 1919 — 20, в условиях нарастания революционного подъёма, Г. возглавил революционное движение туринских фабрично-заводских советов. В апреле 1920 он непосредственно руководил мощной политич. забастовкой туринского пролетариата, сомкнувшейся со стачкой сельскохозяйственных рабочих смежных провинций.

Создавая коммунистические группы друзей «Ордине нуово» [еженедельник, основанный 1 мая 1919 Грамши, П. *Тольятти* и У. *Терначини* (см.),— орган движения фабрично-заводских советов в Турине], Г. стремился подготовить создание революционной партии итальянского рабочего класса, способной руководить борьбой всего пролетариата и трудящихся масс за своё освобождение. В мае 1920 Г. сформулировал политич. платформу Туринской секции — «Программу обновления социалистической партии», одобренную на II конгрессе Коминтерна В. И. Лениным: «Мы просто должны сказать итальянским товарищам, что направлению Коммунистического Интернационала соответствует направление членов „L'Ordine Nuovo", а не теперешнее большинство руководителей социалистической партии и их парламентской фракции» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 226). Еженедельник Г. воспитывал рабочий класс Италии в духе пролетарского интернационализма, раскрывая всемирно-историческое значение создания Советского государства. Г. решительно выступил против попыток центристов и реформистов представить революционное движение за захват фабрик и заводов (сентябрь 1920) как борьбу за удовлетворение экономич. требований рабочих. Совместно с Тольятти он тогда же заявил, что содержанием этого движения являлась борьба рабочего класса за власть.

В 1921 на Ливорнском съезде социалистической партии Г., Тольятти и другие коммунисты, в результате острой борьбы с максималистами (итал. разновидность центризма) и реформистами порвали с оппортунистич. большинством социалистической партии. Коммунисты покинули съезд и основали итальянскую коммунистическую партию. В первое время существования компартии Г. не сумел повести борьбу на два фронта. Выступая вместе с «левой» фракцией Бордиги (впоследствии предатель-троцкист) против реформистов и центристов, Г. не отмежевался публично от сектантской платформы этой фракции.

В 1922 Г. участвовал в работах IV конгресса Коминтерна в Москве и был избран членом Исполкома Коминтерна. Пребывание в СССР, непосредственное изучение всемирно-исторического опыта ВКП(б) имело решающее значение для формирования Г. как вождя партии. После возвращения в конце 1923 Г. в Италию под его руководством, в условиях бешеных нападок на компартию со стороны захвативших власть в 1922 фашистов и других крайне реакционных буржуазных партий, была проделана огромная работа по укреплению рядов молодой итал. компартии, выкорчёвыванию из неё, при поддержке Коминтерна, бордигианского сектантства, перевоспитанию её кадров на основе принципов большевизма. В соответствии с решениями 3-го пленума ИККИ (1923), бордигианцы были выведены из центральных органов партии и было выбрано новое руководство во главе с Г. и Тольятти. В 1924 по инициативе Г. компартией была основана газета, к-рой Г. дал название «Унита́». В обстановке наступления фашизма компартия под руководством Г. повела решительную борьбу за освобождение трудящихся из-под влияния реакционных правых вождей социалистической партии и буржуазных либералов и единение всех демократических сил. В 1926 в г. Лионе (Франция) под руководством Г. работал III съезд итал. компартии, проходивший под лозунгом её большевизации. Опираясь на ленинско-сталинский принцип руководства массами, Г. разработал тактику компартии в условиях фашистской диктатуры в Италии. Центральным лозунгом партии стал лозунг «единство»: единство всего рабочего класса, единство трудящихся города и деревни в их борьбе против фашизма. В этом плане Г. разрабатывал, в частности, программу разрешения крестьянского и аграрного вопроса в Италии («Некоторые темы проблемы Юга», 1926).

В 1924—26 Г. руководил парламентской группой коммунистов. С трибуны палаты депутатов он выступал с гневными разоблачениями преступной политики фашистского правительства. В работе «Анализ обстановки в Италии в 1926» Г. разоблачал тесные связи правительства Муссолини с амер. империалистами, оказавшими широкую финансовую поддержку итал. фашистам.

8 ноября 1926 (за день до запрещения компартии) Г. был арестован по приказу Муссолини и сослан на о-в Устика. В 1928 фашистский трибунал приговорил его к 20 годам 4 месяцам 5 дням тюремного заключения (впоследствии, в результате общих амнистий, к-рые фашистское правительство объявляло в демагогич. целях, срок заключения был сокращён до 10 лет). Г. провёл бо́льшую часть заключения в Тури ди Бари — одном из самых зловещих фашистских застенков. Под давлением международного рабочего движения солидарности фашисты перевели тяжело больного, истерзанного палачами Г. в больницу (Рим), где он содержался под ещё большим надзором. Г. умер 27 апреля 1937, в день выписки из больницы (несколько дней спустя после истечения срока заключения).

Ни в ссылке, ни в тюрьме Г. не терял связи с партией и продолжал руководить её деятельностью: передавал указания об укреплении связи с массами и усилении подпольной деятельности коммунистов, об организации в Италии народного антифашистского фронта, разоблачал контрреволюционность троцкистов и бухаринцев и требовал решительной борьбы с ними. В своих письмах Г. разоблачал «фордизм» и другие характерные черты амер. империализма, его зверский характер и предпринимаемые им попытки установить своё господство в Италии.

В годы заключения Г. написал свои «Тюремные тетради» — ряд научно-теоретич. работ. Пользуясь методом исторического материализма и опираясь на высказывания классиков марксизма-ленинизма об Италии, Г. развил новую, марксистскую концепцию истории Италии, наносящую решительный удар реакционной буржуазной историографии (Кроче и др.). С «Тюремными тетрадями» связаны «Письма из тюрьмы» (адресованы родственникам), имеющие большое теоретическое воспитательное и художественное значение. В 1947 Г. был посмертно удостоен за них высшей итальянской литературной премии «Виареджо». В борьбе против внутренней и внешней империалистич. реакции, за демократические права итал. народа, за социализм компартия Италии бережно хранит и развивает теоретич. наследие Г. Компартия претворяет в жизнь указания Г. о создании широкого демократического единства в Италии и прежде всего единства рабочего класса и трудового крестьянства, необходимого условия для обеспечения побед итал. народа в борьбе за демократию и независимость страны.

Соч. Г.: Gramsci A., Opere, v. 1—6, Torino, 1947—50 (Lettere dal carcere, 1947, 7 ed.— 1950; Il materialismo storico e la filosofia di Benedetto Croce, 1948, 2 ed.— 1949; Gli intellettuali e l'organizzazione della cultura, 1949, 3 ed.— 1950; Il Risorgimento, 1949, 3 ed.— 1950; Note sul Machiavelli, sulla politica e sullo stato moderno, 1949; Letteratura e vita nazionale, 1950); Passato e presente, Torino, 1951.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 31 («Тезисы об основных задачах второго конгресса Коммунистического Интернационала»); [Тольятти П.] Эрколи М., Грамши и компартия Италии, М., 1937; Gramsci, Scritti

di Palmiro Togliatti [e. a.], 3 ed., Roma, 1945; Togliatti P., Gramsci, Milano, 1949; Итальянская Коммунистическая партия. Краткий исторический очерк, пер. с итал., М., 1951; Монтаньяна М., Воспоминания туринского рабочего, пер. с итал., М., 1951; Lombardo Radice L. e Carbone G., Vita di Antonio Gramsci, Roma, 1951.

ГРАН (от лат. granum — зерно) — единица т. н. нюрнбергского медицинского веса, заменённого метрическим. По весу («вес зерна») 1 Г. равен 0,062 *г* (см. *Аптекарский вес*).

ГРАН, Моисей Маркович (1867—1940) — советский врач, специалист в области социальной гигиены. Окончил Казанский ун-т в 1892. По окончании университета в течение 15 лет работал санитарным врачом в Самарском губернском земстве, где провёл большую работу по обследованию санитарно-гигиенич. и эпидемиологич. состояния ряда уездов. Принимал активное участие в борьбе с голодом в Поволжье. В 1908 Г. переехал в Петербург, где активно участвовал в работе многочисленных общественных организаций (Пироговское общество, Общество народного здравоохранения и др.) и организовал Химико-бактериологический санитарный ин-т. После Великой Октябрьской социалистической революции Г. отдал все свои силы организации советского здравоохранения. В 1920 Г. — один из организаторов 1-го съезда советских врачей в Москве. Он принимал деятельное участие в изучении санитарных последствий первой мировой войны. В 1921 возглавлял комиссию Наркомздрава РСФСР по оказанию помощи голодающим Поволжья. С 1925 Г. — ассистент кафедры социальной гигиены Московского ун-та, а позднее (1928—33) профессор кафедры социальной гигиены Казанского ун-та. В 1933 он вернулся в Москву и в Гигиеническом ин-те 1-го Московского медицинского ин-та продолжил работу по собиранию и обработке материалов о санитарных последствиях первой мировой войны. Г. написал ок. 50 работ, в т. ч. несколько монографий.

Лит.: Бессмертный Б., Профессор М. М. Гран. Некролог, «Гигиена и санитария», 1940, № 12; Мухамедьяров, Моисей Маркович Гран, «Казанский медицинский журнал», 1940, № 6.

ГРАНА́ДА — город, административный и торговый центр провинции Гранада в Андалузии (Юж. Испания). Расположен на сев.-зап. склоне Сьерры-Невады, при слиянии рек Хениль и Дарро. 175 тыс. жит. (1950). Промышленность развита слабо; наиболее значительны производства ликёров, бумаги, грубых льняных и шерстяных тканей. Г. — родина прогрессивного поэта Гарсиа Лорка, убитого здесь фашистами в 1936.

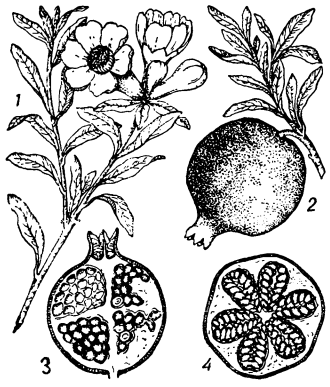
Г. известна выдающимися произведениями архитектуры различных эпох. Она частично сохранила облик города эпохи мавританского владычества. Из памятников этого времени наиболее значительны: крепость-дворец мавританских властителей *Альгамбра* (см.) (13—14 вв.) и их летняя резиденция Хенералифе. От мавританской архитектуры резко отличаются постройки 16—18 вв., в частности собор, к-рый начал строить в 1523 архитектор Энрико де Эгас в позднеготич. стиле, а с 1528 продолжал строительство Диего де Силоэ уже в стиле национального Ренессанса (т. н. платереско); собор славится порталом, возведённым в 60-х гг. 17 в. одним из крупнейших испанских художников Алонсо Кано. К числу значительных произведений зодчества принадлежат также монастырь ордена картезианцев (16—18 вв.) с сакристией (ризницей) в стиле позднего барокко (т. н. churrigerreск), построенной по проекту Луиса де Аревало и Мигеля Васкеса, и ряд церквей и дворцов. Собор и церкви Г. богаты многочисленными скульптурами и картинами старых испанских мастеров, так же как и городской музей археологии и искусства.

ГРАНА́ДА — город в Никарагуа, порт на сев.-зап. берегу оз. Никарагуа. Связан железной дорогой со столицей страны Манагуа и через неё с портом Поэрто-Коринто на Тихом ок. 40 тыс. жителей (1950). Центр с.-х. района. Торговля сахаром, кофе, какао, шкурами, кампешевым деревом. До 1858 была столицей Никарагуа.

ГРАНА́ДА — провинция Андалузии (Юж. Испания). Границы историч. области, известной под тем же названием, охватывали большую территорию. В древности населённая иберами и кельтами, Г. входила последовательно во владения римлян (2 в. до н. э. — 5 в. н. э.), вандалов и аланов (1-я половина 5 в.), вестготов и затем (частично) Византии (5—7 вв.). В начале 8 в. Г. была завоёвана арабами и берберами (племенами Сев. Африки), с 756 входила в состав *Кордовского эмирата* (см.), а с начала 10 в. — *Кордовского халифата* (см.). Город Г., впервые упоминающийся в 8 в. как военное поселение арабов, в 11 в. стал столицей арабского эмирата — княжества, зависимого от испано-африканского государства. В 1238 образовался самостоятельный Гранадский эмират. Благоприятные природные условия и выгодное географич. положение привлекали сюда мусульман и евреев из других областей Пиренейского п-ова, в к-рых, по мере отвоевания их испанцами (см. *Реконкиста*), эти группы населения подвергались преследованиям католич. церкви. В 13—14 вв. Г. стала самым богатым государством Испании с населением ок. 3 млн. чел. Основой хозяйства являлись интенсивное земледелие и высокоразвитое ремесло, в особенности шёлкоткацкое. Из Г. вывозилось гл. обр. в Италию и Сев. Африку большое количество с.-х. продуктов, шёлковых тканей, оружия и др. Столица Г. была крупнейшим центром мавританско-арабской культуры — здесь имелось 50 учебных заведений и 70 библиотек. Обострение во 2-й половине 15 в. социальных противоречий в Г., осложнявшихся религиозной и национальной враждой между мавритано-еврейским и испанским населением, облегчило завоевание Г. испанцами (1481—92). В результате гонений со стороны испанского правительства и католич. церкви уже в конце 15 в. значительная часть мусульман и евреев переселилась в Африку. Жесточайшие преследования мусульманского населения испанской инквизицией, к-рым подвергались даже мориски (мавры, принявшие христианство), вызвали ряд восстаний в Г. против испанского абсолютизма, самое крупное из к-рых произошло в 1568—70. В 1609 мориски были полностью изгнаны из страны. В течение 17—18 вв. Г., лишившаяся основной массы ремесленно-торгового и сельского населения и утратившая старинные торговые связи со странами Востока, переживала полосу экономич. упадка, к-рый усилился в начале 19 в. в результате французской оккупации Испании (1808—13, 1823—28). Во 2-й половине 19 — начале 20 вв. Г. попрежнему остаётся преимущественно с.-х. областью с сильными феодальными пережитками. В 1919—20 и в начале 30-х гг. здесь развернулось широкое крестьянское движение. В 30-х гг. активизировались реакционные фашистские группировки, опирающиеся на военно-феодальные элементы (мятеж ген. Сан-Хурхо в 1932). Во время фашистского мятежа и итало-германской интервенции 1936—39 Г. одной из первых была оккупирована мятежниками. Г. — один из крупных центров антифашистской борьбы против диктатуры Франко.

ГРАНА́ДОС (собственно Гранадос-и-Кампинья), Энрике (1867—1916) — испанский композитор и пианист. Ученик Х. Б. Пухоля и Ш. Берио (фортепиано) и Ф. Педрелля (композиция). Концертировал в Европе и Америке. В 1900 основал в Барселоне «Общество классических концертов» (был также его дирижёром) и в 1901 — Академию фортепианной игры. Г. — автор опер, симфонич. произведений, песен, многочисленных фортепианных пьес, из к-рых наиболее известны «Испанские танцы». В его произведениях широко использованы народно-песенные и танцевальные мелодии. Однако художественная ценность творчества Г. снижается элементами салонности, присущими многим его произведениям.

ГРАНА́Т, гранатник, гранатовое дерево (Punica granatum), — сильно ветвистое деревце или кустарник с колючими ветвями семейства гранатовых. Листья кожистые, цельнокрайние, супротивные, скученные на концах укороченных веточек, на зиму опадающие. Цветки крупные, правильные, обоеполые, сидящие по одному в пазухах листьев или по нескольку на концах ветвей. Чашечка в цветках кожистая, красноватая. Венчик из 5—8 яркокрасных лепестков. Тычинок много. Завязь нижняя, из 4—8 плодолистиков, 3—7-гнёздная. Плод—гранат—ягодообразный, крупный, б. ч. с красным или красноватым, реже желтоватым или зеленоватым кожистым околоплодником. Многочисленные семена окружены сочной съедобной мякотью, варьирующей в окраске от бледнорозовой до тёмно-пурпурной. Распространён в Европе и Азии. В СССР растёт в диком состоянии на Кавказе (Дагестан, Закавказье), горной Туркмении и Средней Азии (Копет-Даг, Памиро-Алай) на сухих щебенистых склонах, осыпях, песках и на прибрежных галечниках. Культивируется в Крыму, Закавказье и на юге Средней Азии.



Гранат (Punica granatum): *1* — цветущая ветвь; *2*—зрелый плод; *3* — продольный разрез плода; *4* — поперечный разрез плода.

Сортов Г. около 140, лучшие из них: «чудесный», «бумажный», «испанский рубин». В СССР известны многочисленные сорта народной селекции: из среднеазиатских — «козаке-анор», «ачик-дана», «ак-дана», «кай-ачик анор»; из азербайджанских — «баламурсаль», «кырмызы-кабух кировабадский», «гюлоша агдамская», из вновь выведенных сортов — ВИР № 1. Гранат хорошо растёт и плодоносит в сухих субтропиках СССР, выдерживает температуру до —12°, —14°, но имеет длинный вегетационный период — 180—215 дней. К почвам не требователен, размножается гл. обр. черенками. Начало плодоношения наблюдается в 3-летнем возрасте, полное — с 7—8 лет. Плоды Г. созревают в сентябре — ноябре; сбор производится по мере созревания. Сок плодов дикого Г. очень кислый, культурного — кисло-сладкий. Плоды Г. употребляются в свежем виде, из них делают вино и добывают гранатовый сок — гренадин, содержащий 8—19% сахара, 0,4—0,5% (иногда до 3,4%) лимонной кислоты и витамин С, вследствие чего Г. является хорошим противоцинготным средством. Из корки плодов добывают лимонную кислоту. Из молодых листьев Г. на Кавказе готовят суррогат чая.

Кора Г. употребляется в медицине в виде отваров или экстрактов в качестве противоглистного средства при ленточных глистах. Действующее начало — алкалоид пеллетьерин — мышечный яд. Содержащиеся в коре Г. дубильные вещества препятствуют всасыванию пеллетьерина, уменьшая этим опасность отравления. При употреблении лекарств из коры Г. иногда наблюдаются тошнота, рвота, к-рые обусловлены вяжущим действием дубильных веществ.

Дубильные вещества, к-рыми богаты листья, корка плодов, кора корней и стволов Г., идут для дубления тонких кож и для изготовления красок чёрной, коричневой, серой, жёлтой, красной. Формы Г. с махровыми цветками белой, кремовой, розовой, красной и пурпурной окраски разводят как декоративные. Молодые побеги используются для плетения корзин.

При уходе за Г. применяются междурядная обработка, удобрение, орошение, прочистка кроны, удаление поросли. На зиму в районах с температурой ниже —15° кусты Г. пригибают к земле и закапывают до весны, а в марте — апреле открывают. Вредителями Г. являются различные щитовки, они сосут листья, побеги и плоды; молодые побеги и листья повреждаются также тлёй и паутинным клещиком. Меры борьбы: агротехнические и химические. В период созревания важно избегать избыточных поливов, т. к. они ведут к растрескиванию и загниванию плодов.

Лит.: Нестеренко Г. А. и Стребкова А. Д., Гранат, М., 1949; Агроправила по культуре граната, Баку, 1941.

ქვარაცხელია ტ. ყ., სუბტროპიკული მეხილეობა, ნაწ. 1, თბილისი, 1948.

ГРАНА́ТА — 1) Общее название определённой группы артиллерийских снарядов, снабжённых разрывным зарядом. Впервые в 16 в. появились ручные Г., а в 17 в. и артиллерийские. Г. заполнялись вначале светящим или зажигательным составом, а затем и порохом. Современные артиллерийские Г. заполняются гл. обр. тротилом и имеют корпус из стали или сталистого чугуна. По роду действия Г. делятся на осколочные — для поражения живой силы и материальной части осколками снаряда; осколочно-фугасные и фугасные — для разрушения оборонительных сооружений силой газов разрывного заряда и попутно для поражения живой силы осколками; осколочно-зажигательные трассирующие — в малокалиберной зенитной артиллерии. 2) Ручные Г. делятся на осколочные и противотанковые, могут быть ударного или дистанционного действия. Дистанционные Г. применяются для поражения живых целей при атаке, при борьбе в убежищах и т. д.; ударные— для борьбы с танками, для разрушения лёгких полевых укрытий, пулемётных гнёзд, огневых точек и т. п. 3) Учебные Г. применяются в воинских частях для учебных целей, в лёгкой атлетике — для тренировки в броске (см. *Снаряд артиллерийский*, а также *Ручная граната*.).

ГРАНА́ТА — снаряд для метания в лёгкой атлетике. Изготовляется из дерева, скрепляется железными кольцами. Вес нормальной гранаты —700 *г*, облегчённой (для занятий с подростками) — 500 *г*. Метание Г. проводится на дальность (рекорд СССР— 87,89 *м*) или на меткость попадания — в окоп, в воронку и т. д. См. *Метания*.

ГРАНА́ТА ЭНЦИКЛОПЕДИ́ЧЕСКИЙ СЛОВА́РЬ — русский энциклопедич. словарь, издававшийся в Москве братьями Гранат, к-рые в 1890, с

4-го тома, приобрели право на издание настольного энциклопедич. словаря «Товарищества А. Гарбель». С 1892 по 1901 «Товариществом А. и И. Гранат» было выпущено 5 изданий словаря в 8 тт., 6-е издание в 9 тт. вышло в 1903. С 1910 выходило 7-е издание словаря. До конца 1917 вышли 37 тт. (1—33, 37—39 и 42). В целом издание носило буржуазно-либеральный характер. В нём участвовали многие прогрессивные деятели культуры. Словарь отличался популярностью в изложении материала, содержал большое количество научно-образовательных монографий и значительное количество хорошо выполненных иллюстраций.

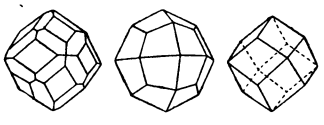
В. И. Ленин написал для словаря статью «Карл Маркс», являющуюся классич. образцом энциклопедич. статьи, а также статью «Аграрный вопрос в России к концу 19 века», к-рая по цензурным условиям не была опубликована. После Великой Октябрьской социалистической революции словарь издавался Русским библиографич. ин-том Гранат; хотя в нём и было уделено нек-рое внимание проблемам рабочего движения, кризису капитализма, вопросам социалистического строительства в СССР, издание в целом имеет серьёзные недостатки и содержит много ошибок. За период 1918—1948 издан 21 т. (34—36, 40, 41 и 43—58), из них 54 и 58 были выпущены Государственным ин-том «Советская энциклопедия», а остальные — библиографич. ин-том Гранат.

ГРАНА́ТЫ — обширная группа минералов, относящихся по химич. составу к так наз. ортосиликатам. Общая для всей группы химич. формула $R^{2+}_3R^{3+}_2[SiO_4]_3$, где R^{2+}=Ca, Mg, Fe, Mn и иногда иттрий (У); R^{3+}=Al, Fe, Cr, Ti. Таким образом, группа Г. представляет собой яркий пример *изоморфизма* (см.). По химич. составу в группе Г. выделяют следующие главные минеральные виды.

1. Алюмогранаты: гроссуляр, кальциево-алюминиевый Г. — $Ca_3Al_2[SiO_4]_3$; пироп, магнезио-алюминиевый Г. — $Mg_3Al_2[SiO_4]_3$; альмандин, железисто-алюминиевый Г. — $Fe_3Al_2[SiO_4]_3$; спессартин, марганцево-алюминиевый Г. — $Mn_3Al_2[SiO_4]_3$. 2. Ферригранаты: андрадит, кальциево-железистый Г. — $Ca_3Fe_2[SiO_4]_3$; шёрломит, кальциево-железистый Г., в к-ром кремний Si замещается титаном Ti, — $Ca_3(Al, Fe)_2[(Si, Ti)O_4]_3$. 3. Хромгранаты: уваровит, кальциево-хромистый Г. — $Ca_3Cr_2[SiO_4]_3$.

Гидрогранаты — бесцветные или светложёлтые разновидности гроссуляра и андрадита, в к-рых одна группа SiO_4 замещена группой из четырёх OH без нарушения структуры.

В природе указанные минеральные виды по составу почти никогда не отвечают вычисленным химич. формулам; они всегда содержат в виде изоморфных примесей те или иные элементы. Название минеральному виду даётся по преимущественному преобладанию в составе (не менее 70—75%) одной из главных приведённых выше молекул. Структура кристаллической решётки Г. сложная, состоит из изолированных групп кремне-кислородных тетраэдров SiO_4, соединённых друг с другом с помощью ионов R^{2+} и R^{3+}, причём первые находятся в окружении 8 ионов кислорода, а вторые — 6 кислородных ионов. Изометрические кристаллы кубической системы характерны для всей группы. Однако в Г. под микроскопом часто наблюдаются оптич. аномалии; кристалл оказывается состоящим из сложных зонарно сдвойникованных индивидов ромбич. системы. Кристаллы Г. образуют сростки, кристаллич. щётки и друзы. Часто встречаются в виде плотных зернистых агрегатов, иногда составляющих существенную часть контактово-метаморфич. горных пород (гранатовые скарны). Цвет Г. разнообразен и зависит от их состава. Известны разновидности: почти бесцветные до зеленовато-жёлтых (гроссуляр); светлозелёные (андрадит и его разновидность — демантоид); изумрудно-зелёные (уваровит, демантоид); буро-красные до бурых и почти чёрных (андрадит и его разновидности — гессонит, румянцевит и др.); вишнёво-красные и красные (альмандин, пироп); светлорозовые до буро-красных (спессартин); чёрные (шёрломит, меланит). Твёрдость Г. 6,5—7,5; удельный вес колеблется от 3,45 (в Mg и Ca алюмогранатах) до 4,3 (в Fe и Mn гранатах). Происхождение Г. весьма разнообразно. В значительных массах они образуются при процессах контактового метаморфизма (андрадит, гроссуляр), встречаются в пегматитовых жилах (спессартин, альмандин), являются породообразующим минералом для нек-рых гнейсов и метаморфич. сланцев (альмандин), магнезиальных изверженных пород (демантоид, пироп), изредка наблюдаются в виде гидротермальных образований в хромитовых месторождениях (уваровит) и т. д. Наиболее часто в природе встречаются андрадит, альмандин и спессартин, остальные редки.



Кристаллы граната.

Разновидности Г., обладающие красивым цветом и прозрачностью, применяются в ювелирном деле как полудрагоценные камни. Лучшие альмандины найдены в месторождениях Индии, пиропы — в Чехословакии, а демантоиды — в СССР (на Урале). Гидрогранаты в СССР встречаются в Закавказье. Непрозрачные Г., обладающие более высокой твёрдостью, используются как технич. абразивный материал.

Лит.: Ферсман А. Е. и Порватов Б. М., Абразионные материалы, в сб.: Нерудные ископаемые, т. 1, Л., 1926; Меренков Б. Я., Драгоценные, технические и поделочные камни, М.—Л., 1936; Винчелл А. Н., Оптическая минералогия, пер. с англ., под ред. Д. С. Белянкина, М., 1949.

ГРАНВЕ́ЛА, Антуан Перрено (1517—86) — кардинал, министр герм. императора Карла V и испан. короля Филиппа II. В 1559—64 Г. был ближайшим советником испан. правительницы Нидерландов (Голландия) *Маргариты Пармской* (см.) и фактически управлял страной. Его политика, направленная на подчинение Нидерландов испан. абсолютизму, вызвала в стране волну возмущения, заставившую Филиппа II отозвать Г. Несмотря на то, что дальнейшая деятельность Г. протекала за пределами Нидерландов (в 1570—75 он был вице-королём Неаполя, а с 1575 возглавлял королевский совет при Филиппе II), он попрежнему оказывал большое влияние на испан. политику в Нидерландах и во время *Нидерландской буржуазной революции 16 века* (см.) в значительной степени содействовал переходу на сторону Испании юж. провинций Нидерландов.

ГРАНВИ́ЛЬ (собственно Жерар), Жан Изидор (1803—47) — французский график-карикатурист и иллюстратор. В 1827 выступил с бытовой сатирой (серии литографий «Воскресный день парижского буржуа», «В каждом возрасте свои радости»). С 1830 Г. стал ведущим карикатуристом журнала «Карикатура», где обличал правящую верхушку современной ему Франции, высмеивал банкиров, буржуазных политиканов и т. д. С 1832 сотрудничал в журнале «Шаривари». После выхода т. н. сен-

тябрьских законов против политич. карикатуры (1835) Г. обратился к книжной иллюстрации (виньетки к «Песням» Беранже, 1836, иллюстрации к «Путешествиям Гулливера» Дж. Свифта, 1838, к «Жизни и приключениям Робинзона Крузо» Д. Дефо, 1840, и мн. др.). Особенно ему удавались карикатуры, изображающие людей в виде животных (серия «Современные метаморфозы», 1828/29, иллюстрации к басням Ж. Лафонтена, 1838, «Животные, изображённые ими самими», 1842, и др.). Политич. страстность и сатирич. острота присущи лучшим произведениям 30-х гг.; но многие, гл. обр. позднейшие, его рисунки имеют отвлечённо-умозрительный или фантастич. характер.

Лит.: Blanc Ch., Notice sur Grandville, в кн.: Les métamorphoses du jour, P., 1854; Dayot A., Les maîtres de la caricature française au XIX siècle, P., 1888.

ГРА́НДЕ-ДЕЛЬ-НО́РТЕ — река в Мексике. См. *Рио-Гранде-дель-Норте*.

ГРАНДИДЬЕ́, Альфред (1836—1921) — французский путешественник и натуралист, исследователь о-ва Мадагаскар. Первое путешествие Г. совершил в Сев. и Юж. Америку, откуда вывез богатые коллекции животных и растений. В 1863 путешествовал по Индии, посетил Декан и Цейлон, изучая преимущественно археологию и местные языки. В течение 1865—70 неоднократно посещал Мадагаскар, трижды пересёк его, открыл 5 горных хребтов, обследовал более 800 населённых пунктов. Определил более 1 500 геодезич. точек, дал ценные материалы по вертикальной зональности растительности Мадагаскара. Вернувшись в 1870 во Францию, Г. предпринял изданные многотомной «Физической, естественной и политической истории Мадагаскара» (52 тт., 1875—1901).

Соч. Г.: Grandidier A., Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, t. 1—52, P., 1875—1901, в рус. пер.— Индия и Цейлон, СПБ, 1871.

«ГРАНД-ОПЕРА́» («Большая опера») — жанр историко-романтич. оперы, утвердившийся на парижской сцене в 19 в. и получивший наиболее законченное выражение в творчестве Дж. Мейербера (см. *Франция*, Музыка). «Г.-О.» часто называют также крупнейший парижский оперный театр (открыт 5 янв. 1875 в новом здании, построенном архитектором Ш. Гарнье); его официальное название — «Национальная академия музыки» (основана в 1669).

ГРАНД-РА́ПИДС — город в США, в штате Мичиган, между озёрами Мичиган, Гурон и Эри. 176 тыс. жит. (1950), из них св. 50 тыс. рабочих. Ж.-д. узел. Значительный центр мебельной, электротехнической, металлообрабатывающей пром-сти; производство автомобильных частей.

ГРАНД-РИ́ВЕР — река в США, прежнее название главного истока р. Колорадо. Длина ок. 640 *км*. Берёт начало на зап. склоне Передового хр. Скалистых гор (у вершины Лонгс-Пик). Течёт на Ю.-З., в сев. части плато Колорадо, под 38°12′ сливается с *Грин-Ривер* (см.). Режим неравномерный, половодье бывает весной от таяния снегов в горах, дающих основное питание. Главные притоки — Ганнисон и Долорес (левые). Несудоходна.

ГРА́НДЫ — наследственное звание высшей светской и духовной знати в Испании. Звание Г. появилось впервые в Кастильском королевстве в 13 в. Г. занимали высшие должности в государстве и пользовались большими привилегиями: освобождением от налогов, правом отстаивать свои «вольности» вплоть до объявления войны королю и переезда в другие государства. С расцветом абсолютизма в 1-й половине 16 в. Г. превратились в зависимую от короля придворную знать. По конституции 1834 заняли первенствующее положение в палате пэров. Звание Г. было отменено в 1931, после свержения монархии в Испании.

ГРА́НИК (ныне Бига или Чан-Чай) — речка в Малой Азии, впадающая в Мраморное м., на к-рой во время вост. похода Александра Македонского произошло в 334 до н. э. первое крупное сражение между македонскими войсками и персидской армией. Македонские войска насчитывали ок. 30—35 тыс. пехоты и 5 тыс. конницы, а персидская армия 10—15 тыс. пехоты (лучников) и 5 тыс. конницы и ок. 10 тыс. пеших греч. наёмников. Персидская конница располагалась по крутому берегу Г., а пехота и греч. наёмники далеко позади неё на высоте. Авангард Александра Македонского, переправившись через Г., атаковал левое крыло персов, но был отброшен. Свои главные силы Александр Македонский развернул на левом берегу Г. Тяжёлой конницей он обрушился на силы левого крыла персов и в упорном бою разбил их. Одновременно силы левого крыла македонян (Парменион) смяли части правого крыла персидской армии. Персы бежали. Затем Александр Македонский двинулся против греч. наёмников, к-рые до тех пор не принимали участия в сражении. Ударом пехотной фаланги с фронта, а конницы с флангов и тыла македоняне окружили их и бо́льшую часть истребили. Благодаря этой победе Александр Македонский завладел всей Малой Азией. В военном искусстве «Сражение при Гранике... представляет собою первый пример боя, когда конница сыграла решающую роль» (Энгельс Ф., Избр. военные произв., т. 1, 1937, стр. 218).

Лит.: Энгельс Ф., Избранные военные произведения, т. 1, М., 1937; Ковалев С. И., Александр Македонский, М.—Л., 1937; Резников И., Александр Македонский, М., 1940; Разин Е. А., История военного искусства с древнейших времен до первой империалистической войны 1914 — 1918 гг., ч. 1, М., 1940.

ГРАНИ́ЛЬНИК (или качалка)—инструмент, к-рым обрабатывается поверхность металлич. доски для гравирования «чёрной манерой» (меццотинто, см. *Гравюра*). Г. представляет собой стальную пластинку с закруглённым зубчатым краем. Гравёр, качая Г. вправо и влево и одновременно передвигая его в поперечном, продольном и диагональном направлениях по поверхности доски, покрывает её углублёнными точками. Такая поверхность даёт в оттиске глубокий, бархатистый тон.

ГРАНИ́ЛЬНОЕ ДЕ́ЛО — процесс образования граней на поверхности природных и искусственных камней и их имитаций для ювелирных и технич. целей. В России наиболее широкое распространение Г. д. получило в 18 и 19 вв. в связи с организацией Петергофской и Екатеринбургской гранильных фабрик. В СССР Г. д. целиком механизировано.

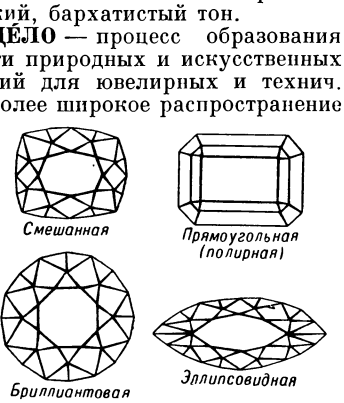


Рис. 1. Разновидность форм огранки.

В качестве исходного сырья для изготовления гранёных прозрачных камней применяются: а) природные драгоценные камни—алмаз, изумруд, александрит, рубин; б) цветные камни — аквамарин, хризолит, цитрин, аметист; в) синтетические камни — рубин, сапфир, шпинель; г) имитации под природные

камни из тяжёлого хрустального стекла различных расцветок. Сырьём для полупрозрачных и непрозрачных гранёных камней являются минералы: агат, сердолик, халцедон, яшмы, нефрит и др. Процесс гранения камней заключается в придании им геометрически правильной формы с симметрично расположенными по их поверхности гранями. В ювелирной пром-сти наиболее распространены следующие формы огранки: круглая (бриллиантовая), восьми- и шестигранной формы, прямоугольная (полирная), эллипсовидная и смешанная (см. рис. 1).

Ввиду того, что прозрачные минералы, в зависимости от физико-химич. свойств, преломляют проходящий через них луч света под различными углами, грани камней должны быть также расположены под строго определёнными углами (см. таблицу).

Наименование минерала	Цветные разности	Средние показатели преломления	Основные углы наклона граней
Алмаз	—	2,419	24°25′
Кварц	Горный хрусталь, цитрин, аметист	1,544	40°22′
Берилл	Аквамарин	1,569	30°36′
	Берилл розовый, Воробьевит	1,578	39°35′
	Изумруд	1,581	39°14′
Топаз	—	1,620	38° 7′
Оливин	Хризолит	1,670	36°47′
Турмалин	—	1,687	36°21′
Гранат	Пироп	1,705	35°39′
	Гроссуляр	1,735	35°12′
	Альмандин	1,830	33° 7′
Циркон	Гиацинт	1,960	30°41′
Шпинель (благородная)	—	1,723	35°29′
Корунд	Рубин, Сапфир, Восточный аметист, Лейко-сапфир	1,768	34°27′

Отличительной особенностью большинства подвергаемых огранке минералов является их высокая твёрдость, лежащая в пределах 7-го — 9-го отделов десятибальной эталонной шкалы твёрдости, принятой в минералогии, что обусловливает применение на всех операциях абразивных материалов. Все употребляемые для процесса гранения прозрачные минералы должны обладать высокими показателями преломления света, красивой расцветкой и не иметь трещин, свилей, мути, пузырей и т. д. Отобранные для огранки камни режутся на заготовки на станках, снабжённых металлич. дисками, натравленными (заправленными) алмазным порошком. Элементы гранёного камня показаны на рис. 2.

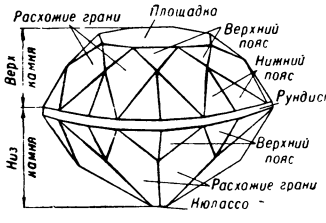


Рис. 2. Элементы самоцветного гранёного камня.

Предварительная форма придаётся заготовке на шлифовальном станке с применением карборундовых порошков. Грани на заготовке образуют на гранильном станке (рис. 3), имеющем специальное приспособление для отсчёта граней (квадрант-угломер), позволяющее поворачивать заготовку камня вокруг своей оси на определённый угол, и устройство угла наклона, с помощью к-рого заготовка перемещается относительно плоскости шлифовальной планшайбы на требуемый угол наклона грани. Самый процесс гранения осуществляется чугунной шлифовальной планшайбой, натравливаемой карборундовым порошком в смеси с водой. Сначала гранится нижняя часть камня; последующая её полировка производится на гранильном станке той же конструкции, но вместо чугунной применяются планшайбы с оловянным или полистироловым покрытием рабочей поверхности. В качестве полировальных порошков употребляют зелёный крокус (окись хрома) и трепел. После полировки низа заготовка камня переклеивается на металлич. кич и в той же последовательности гранится и полируется верх камня.

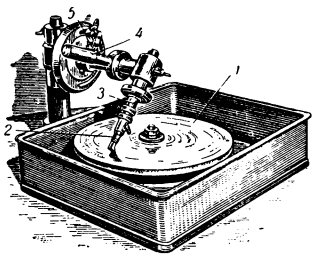


Рис. 3. Внешний вид гранильного станка: *1* — планшайба; *2* — металлический кич; *3* — головка отсчёта граней; *4* — ручка; *5* — устройство для отсчёта угла наклона.

Огранка технич. алмазов — профильных резцов — производится на специальных станках, планшайбы к-рых натравливаются алмазной пылью. Корундовые резцы для звукозаписи гранятся тем же способом, что и камни для ювелирных изделий, но станки имеют планшайбы из пальмового дерева, натравленные алмазным порошком.

Лит.: Ферсман А. Е. и Влодавец Н. И., Государственная Петергофская гранильная фабрика, П., 1922; Ферсман А. Е., Драгоценные и цветные камни, в кн.: Нерудные ископаемые. Сборник, т. 1, Л., 1926; Андреев В. Н., Огранка драгоценных и полудрагоценных камней, М.— Л., 1937; Грызлов В. Д., Станки и инструмент для обработки поделочных и драгоценных камней, М.—Л., 1940; Сигал Я. Б., Производство точных технических камней, М.—Л., 1938.

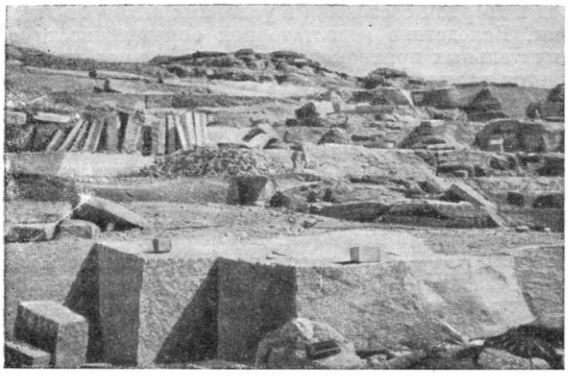
ГРАНИ́Т (от лат. granum — зерно) — глубинная зернистая горная порода, богатая кремнекислотой и состоящая из кварца, калиевого полевого шпата, кислого плагиоклаза и нек-рых железо-магнезиальных минералов (слюда, реже амфибол и очень редко пироксен). Второстепенными минералами являются: апатит, магнетит, циркон, титанит и др. Средний химич. состав Г., подсчитанный по данным 546 анализов, включает: кремнезёма SiO_2—70,18%; окиси титана TiO_2—0,39%; глинозёма Al_2O_3—14,47%; окиси железа Fe_2O_3—1,57%; закиси железа FeO — 1,78%; окиси марганца MnO — 0,12%; магнезии MgO — 0,88%; окиси кальция CaO — 1,99%; окиси натрия Na_2O — 3,48%; окиси калия K_2O — 4,11%; воды H_2O — 0,84% — 0,19%.

Наиболее обычным типом Г. является щёлочно-земельный. Особую группу составляют т. н. щелочные Г. с повышенным содержанием щелочей, в частности натрия. В них присутствуют щелочные пироксены и амфиболы (эгирин, арфведсонит, рибекит и др.).

Г. обладает полнокристаллич. структурой; породообразующие минералы, особенно кварц, в главной своей массе лишены кристаллографич. очертаний. Строение Г. чаще всего равномерно-зернистое, нередко встречаются порфировидные и гнейсовидно-полосчатые разновидности. Г. с эффектными крупными овоидами калиевого полевого шпата известен под названием рапакиви.

Г. — одна из самых распространённых в земной коре горных пород. Она преобладает среди интрузивных пород и занимает существенное место в геологич. строении Урала, Кавказа, Украины, Карелии, Кольского п-ова, Средней Азии, Сибири и др. Гранитные интрузии бывают самого различного

возраста — от наиболее древних — архейских, палеозойских, мезозойских, и до молодых — кайнозойских. Г. залегают среди горных пород в форме массивов (батолитов), *лакколитов*, *штоков*, *жил* (см.) и др. Боковые породы в контакте с Г. под

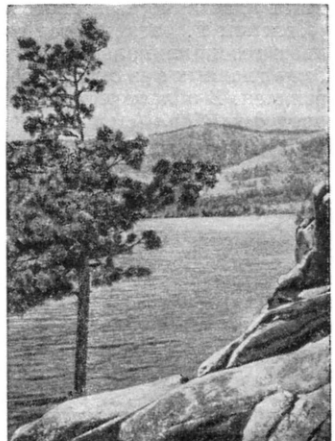


Старо-Кораньский карьер розового гранита близ города Жданова.

влиянием высокой температуры и отчасти притока магматич. вещества подвергаются в различной степени контактовым изменениям (фельдшпатизация, перекристаллизация, инъекционный метаморфизм, ассимиляция и др.). В процессе формирования гранитных тел и их охлаждения возникает закономерная система трещин: взаимно перпендикулярных, вертикальных, крутопадающих и пологозалегающих. Благодаря этой системе трещин Г. в естественных обнажениях имеют характерную параллелепипедальную, столбчатую или пластообразную отдельность. При выветривании вследствие закругления углов образуется матрацевидная отдельность. Выветривание гранитов проявляется в виде их физич. разрушения (дезинтеграции) или химич. изменения (*каолинизации*, *латеритизации*, см.). Когда каолинизация сопровождается накоплением опала, возникают т. н. пеликанитовые Г. (пеликанит — смесь опала с каолином), известные на Украине. Глубокие изменения Г. могут происходить под влиянием пневматолитовых процессов (грейзены с литиевой слюдой, турмалином и др.).

Проблема происхождения Г. во все периоды истории геологии вызывала большой интерес и постоянные споры. Существуют два противоположных направления. Первое—магматическое, занимающее господствующее положение в науке с конца 19 в.,—исходит из того, что Г. представляет продукт остывания и кристаллизации гранитного расплава (*магмы*, см.) на нек-рой глубине от поверхности земли. Ф. Ю. *Левинсон-Лессинг* (см.) развивает представление о двух родоначальных магмах: гранитовой и базальтовой, а Н. Л. *Боуэн* (см.) отстаивает гипотезу, согласно к-рой все граниты образовались из единой родоначальной базальтовой магмы при её остывании и кристаллизационной дифференциации; при этом происходит процесс непрерывного изменения базальтового силикатного расплава (обогащение его кремнекислотой), к-рый завершается образованием гранитного остаточного расплава. Подсчёты, произведённые Ф. Ю. Левинсон-Лессингом и В. Н. Лодочниковым, а также и нек-рыми зарубежными учёными (напр., амер. геологом К. Феннером и др.), показали, что базальтовая магма при остывании может дать не более 5—10% гранита. Это опровергает представление о создании огромных масс гранитов подобным путём. Второе направление исходит из того, что Г. образовались гл. обр. за счёт осадочных пород, к-рые после отложения на поверхности земли попали при тектонич. движениях в глубокие зоны земной коры, где под влиянием высокой температуры и давления подверглись полному переплавлению с образованием магматич. расплава, из к-рого кристаллизовались затем гранитные породы. Своеобразное развитие этого направления представляет идея о т. н. *гранитизации* (см.), т. е. глубоком преобразовании горных пород разного состава в Г. непосредственно на месте, в твёрдом виде или с частичным переходом их в расплавленное состояние. Явления такого рода наиболее распространены в кристаллич. щитах докембрия (Фенноскандия, Украина и пр.). Гипотеза о гранитизации более удовлетворительно разрешает т. н. проблему пространства, к-рую теория магматич. происхождения Г. не может разрешить при объяснении условий формирования колоссальных докембрийских гранитных масс. Вопрос о магматическом или метаморфическом происхождении Г. представляет не только научный интерес, но влечёт за собой и важные практич. следствия, т. к. с определёнными гранитными телами связаны месторождения различных ценных металлов (олова, вольфрама, молибдена, свинца, цинка и др.). Генетически с Г. связаны пегматитовые жилы, являющиеся в отдельных случаях источниками редкометаллического оруденения, а также сырьевой базой высококачественного керамич. сырья (полевой шпат) и слюды — мусковита.

Гранит в строительстве. По своим физико-механическим свойствам Г. характеризуется следующими показателями: объёмный вес — 2650 *кг/м*³; пористость 1—1,5%; водопоглощаемость 0,5% и менее; предел прочности при сжатии равен в среднем 1200—2000 *кг/см*²; предел прочности при растяжении составляет в среднем $^1/_{50}$, при изгибе — $^1/_{12}$ и при срезе — $^1/_{20}$ предела прочности при сжатии; модуль упругости 300000—900000 *кг/см*²; стойкость против выветривания высокая, особенно при мелко- и среднезернистом строении. Коэфициент термического расширения Г. равен $11 \cdot 10^{-6}$; вследствие различного расширения слагающих породу минералов Г. при нагревании склонен к растрескиванию. Твёрдость Г. высокая (6—7 по условной шкале твёрдости), легко поддаётся дроблению. Благодаря малой пористости хорошо полируется. Свойства Г. — правильно обтёсываться и принимать полировку, выявляющую красоту его окраски и строения, — позволяют применять его в архитектуре, а мелкозернистый Г. — в скульптуре (напр., фигуры атлантов портика Гос. Эрмитажа в Ленинграде). Г. используют в виде тёсаного камня и плит для облицовки инженерных сооружений



Озеро Сунгунь. Вишнёвые горы. Выходы гранита.

(мостовые опоры, ледорезы, набережные и пр.), цокольных и первых этажей жилых и промышленных зданий; для создания уникальных сооружений (Мавзолей В. И. Ленина); изготовления колонн, пилястров, наличников и иных архитектурных деталей, а также ступеней, подоконников и т. п. Г. применяется для изготовления бута, щебня, дорожного камня.

Добыча Г., в зависимости от вида его использования, производится различными способами. Можно получать крупнейшие монолиты объёмом в десятки кубич. метров (напр., Александровская колонна в Ленинграде, общая высота колонны с постаментом и статуей 47,5 *м*, диаметр колонны в её нижней части более 3,5 *м*). Нек-рые разновидности Г., особенно рапакиви, — прекрасный декоративный строительный материал.

Из Г. изготовлена колоннада Исаакиевского собора, Г. облицованы набережные р. Невы (в Ленинграде), цоколи Дома Совета Министров, гостиницы «Москва» (в Москве) и многих других сооружений. Широкое применение нашёл Г. в строительстве Московского метрополитена. Для реконструкции социалистической Москвы и других городов хороший материал доставляется из гранитных разработок Украины, Урала и Карелии.

Лит.: Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Петрография, 5 изд., М.—Л., 1940; Проблема образования гранитов [сб. переводных статей], Сб. 1—2, М., 1949—50; Куплетский Б. М., Вопрос о происхождении гранитов в современной науке, «Природа», 1948, № 8.

ГРАНИТИЗА́ЦИЯ — совокупность природных процессов, превращающих твёрдые горные породы разного происхождения в породы гранитоидного минералогич. и химич. состава. Во время Г. возможен также переход нек-рой части первоначальной породы в раствор или расплав. В стадии интенсивной Г. изменяемая первоначальная порода приобретает пластичность и способность к течению.

Явления Г. развиваются преимущественно в глубинах геосинклиналей одновременно или несколько позже главных фаз складкообразования. Масштаб Г. различен. В областях развития древних кристаллич. пород *докембрия* (см.) явления Г. охватывают большие площади — региональная Г. В более молодых толщах совокупное действие процессов Г. ограничивается малыми участками — локальная Г. Вновь возникшие при Г. породы гранитного ряда могут находиться на месте своего образования или быть интрудированы и перемещены в связи с тектонич. движениями. Большинством петрографов Г. рассматривается как результат дифференциальной миграции вещества путём диффузии в межгранулярно распределённой жидкой фазе, нек-рые же рассматривают как главный процесс ионную диффузию в твёрдой среде, что, конечно, более сомнительно. Г. как процесс, приводящий к образованию гранитов из твёрдых пород различного состава, признаётся всеми исследователями; спорны гл. обр. масштаб явлений, способы миграции вещества, связь с другими геологич. явлениями и, в особенности, соотношения Г. с магматизмом. На территории СССР широкое развитие процессов Г. наблюдается в Карелии, в Забайкалье, на Украине и др.

Лит. см. при ст. *Гранит.*

ГРАНИ́ТО-ГНЕЙС — полнокристаллическая сланцеватая горная порода, состоящая, подобно граниту, из кварца, калиевого полевого шпата, кислого плагиоклаза и слюды (преимущественно биотита). Сланцеватость Г.-г. обусловливается параллельной ориентировкой слюды и реже других минералов в одном направлении. Большинство петрографов рассматривает Г.-г. как *граниты* (см.), кристаллизовавшиеся в недрах земной коры при остывании магматич. расплава в условиях направленного давления или в процессе движения магмы. Этим Г.-г. отличаются от *гнейсов* (см.), сланцеватость к-рых возникла в результате перекристаллизации горных пород в твёрдом состоянии в условиях высокого давления. Вследствие недостаточной определённости отличительных признаков Г.-г., этот термин употребляется различно, и часто Г.-г. называют крупнокристаллич. гнейсы, бедные слюдой, со слабо выраженной сланцеватостью.

ГРАНИТО́ЛЬ — материал, изготовляемый на основе ткани, обрабатываемой раствором нитроцеллюлозы с применением или без применения пластификаторов. Г. используется преимущественно в качестве заменителя кожи (см. *Дерматин*).

ГРА́НИТ-СИ́ТИ — город в США, в штате Иллинойс, на левом берегу р. Миссисипи, пригород г. Сент-Луис. 30 тыс. жит. (1943). Крупный ж.-д. узел. Металлургич. и коксо-химич. пром-сть, ломка гранита.

ГРАНИ́ЦА МНО́ЖЕСТВА (матем.) — совокупность *граничных точек* (см.) множества. Г. м. в е р х н я я и н и ж н я я — см. *Верхняя грань.*

ГРАНИ́ЦЫ ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ — линии, действительно обозначенные на земной поверхности или воображаемые (но обозначенные на карте), отделяющие территорию одного государства от территории других государств и от открытого моря. Воздушной Г. г. считается воображаемая поверхность, поставленная перпендикулярно к земной поверхности по наземной Г. г. С точки зрения географич. структуры Г. г. обычно делятся на естественные, образуемые к.-л. природными рубежами, и искусственные, проводимые независимо от естественных рубежей. На практике преобладают комбинированные Г. г. Деление это весьма условно, т. к. искусственные границы проводятся нередко и по естественным рубежам. Оно вытесняется делением на орографич. и геометрич. Г. г. Орографич. Г. г. — граница, проведённая с учётом рельефа местности: гор (линия водораздела), рек (линия стержня, или линия, проходящая по середине реки, на равном расстоянии от обоих берегов), морей (линия территориальных вод), а также озёр и пустынь. Геометрич. граница — прямая линия, пересекающая данную местность, независимо от к.-л. естественного рубежа. Отдельные отклонения от неё допускаются лишь в связи с социально-бытовыми условиями (напр., учитывается зависимость деревни от источника воды и т. д.). Г. г., как правило, обозначаются особыми знаками — столбами, проволочными заграждениями и т. п. Границы между отдельными государствами устанавливаются международными договорами (см. *Делимитация границ*).

Г. г. фиксируют предел территориального верховенства отдельных государств, означающего исключительное господство данного государства на своей территории и недопустимость действия на этой территории власти и закона другого государства. Потребность в точном установлении Г. г. возникла в связи с образованием централизованных национальных государств, в частности в связи с заинтересованностью буржуазии в ограждении своего национального рынка. Г. г. между буржуазными государствами устанавливались в упорной борьбе. Территориальные захваты нередко оправдывались теорией естественных границ, согласно к-рой данное государство имеет «право» расширить свои Г. г. до определённых природных рубежей, указанных якобы са-

мой природой. Широко распространена также «теория» стратегич. Г. г., обосновывающая «право» империалистич. государства на включение в свои Г. г. пунктов и районов, могущих служить базой для дальнейшей агрессии против других государств или облегчающих такую агрессию. Американские буржуазные социологи, обслуживающие империалистов, в этих целях, разглагольствуют на тему о «динамике» Г. г. Империалисты стремятся к максимальному расширению границ своего государства и проводят это с вопиющим нарушением принципа национального самоопределения и суверенитета более слабых государств. В. И. Ленин отмечал: «...главный вопрос, которого не позволяет касаться империалистская буржуазия, — вопрос о границах государства, строящегося на угнетении наций...» (Соч., 4 изд., т. 21, стр. 375).

Советский Союз решает вопрос о Г. г. на основе признания права наций на самоопределение. Советская наука международного права, исходя из основ ленинско-сталинской национальной политики и политики мира между народами, считает, что Г. г. должны соответствовать свободной, демократически выраженной воле народов, учитывать законные национальные, экономические и оборонные интересы больших и малых наций. На основе этих принципов урегулированы после второй мировой войны Г. г. СССР с Польшей, Чехословакией, Румынией, Китайской народной республикой, Финляндией и другими государствами. На таких же демократических началах установлены Г. г. между странами народной демократии (Румыно-венгерская, Венгеро-чехословацкая, Польско-чехословацкая и др.), между Польшей и Германской демократической республикой (граница проходит по линии Одер — Нейсе). Демократические силы во главе с СССР ведут борьбу против попыток империалистов США, Англии, Франции, Голландии и др. навязать народам несправедливые Г. г.

В Европе СССР граничит на суше с Норвегией, Финляндией и народными республиками — Польшей, Чехословакией, Венгрией, Румынией; в Азии — с Турцией, Ираном, Афганистаном и народными республиками — Китаем, Монголией, Кореей. «Никогда на протяжении всей своей истории наша Родина не имела столь справедливо и хорошо устроенных государственных границ» (Маленков Г. М., 32-ая годовщина Великой Октябрьской социалистической революции, 1949, стр. 5).

ГРАНИ́ЧНАЯ ТО́ЧКА множества — точка, в любой окрестности к-рой находятся как точки, принадлежащие данному множеству, так и не принадлежащие ему. Совокупность всех Г. т. множества составляет его границу. В случае открытых множеств, т. е. множеств, каждая точка к-рых обладает окрестностью, содержащейся в этом множестве, Г. т. не принадлежит самому множеству. Примеры: 1) Для внутренности круга Г. т. являются все точки, лежащие на окружности; сама окружность есть граница круга. 2) Все точки пространства, не лежащие на данной прямой, составляют область, для к-рой все точки прямой суть Г. т.; сама прямая есть граница области.

ГРА́НКА — 1) Столбец типографского набора, состоящий из неопределённого количества строк. Г. верстаются в страницы заданного формата (см. *Ве́рстка*). 2) Оттиск столбца набора для чтения корректорам, авторам, редакторам. 3) Металлич. дощечка с тремя бортами для установки набора.

ГРАН-КАНА́РИЯ — остров в Атлантическом ок., в группе Канарских о-вов. Площадь 1376 *км*². Около 280 тыс. жит. Принадлежит Испании. Сложен вулканич. породами. Поверхность гориста; наибольшая высота — 1950 *м*. Берега возвышенны и скалисты. Климат тёплый, сухой. Растительность преимущественно травянистая. Развито садоводство, огородничество, частично — с искусственным орошением. Главный город — Лас-Пальмас (см. *Канарские острова*).

ГРАНО́ВИТАЯ ПАЛА́ТА — дворцовое здание в Московском Кремле, выдающийся памятник древнерусского гражданского зодчества. Сооружена в 1487 — 91 по образцу гражданских построек Москвы и Новгорода русскими мастерами под руководством архитекторов Марко Руффо и Пьетро Солари. Г. п. является остатком большого дворца Ивана III. Название палаты происходит от гранёных камней, покрывающих её вост. фасад. Размеры Г. п.: в плане 22,1×22,4 *м*², высота 9,0 *м*. Здание, стоящее на подклете (поджилье), с течением времени претерпело нек-рые изменения: окна, имевшие форму двойной арки, в 80-х гг. 17 в. получили прямоугольную форму и обычное для того времени убранство; первоначально высокая четырёхскатная кровля ныне значительно понижена и сделана трёхскатной. Внутри палата (некогда тронный зал) представляет собой характерное для русских гражданских построек помещение с четырёхгранным столбом посредине, несущим своды; богато украшенный каменной резьбой портал соединяет Г. п. со «святыми» сенями, над к-рыми имеется «тайник», сообщающийся окном с Г. п. В конце 16 в. Г. п. была украшена стенописью на церковно-историч. темы, почти погибшей при пожаре и возобновлённой в 1668 Симоном *Ушаковым* (см.). В 18 в. стены палаты были обиты малиновым бархатом. В 80-х гг. 19 в. Г. п. была заново расписана палехскими мастерами братьями Белоусовыми, к-рые, хотя и руководствовались описью фресок, составленной в 1672 С. Ушаковым, но передать характер древней живописи не смогли. В Г. п. происходили приёмы иностранных послов и праздничные «столования», заседания земских соборов, государственные совещания, важнейшие дворцовые церемонии и т. п. Здесь же праздновались историч. победы русского народа под Казанью и Полтавой.

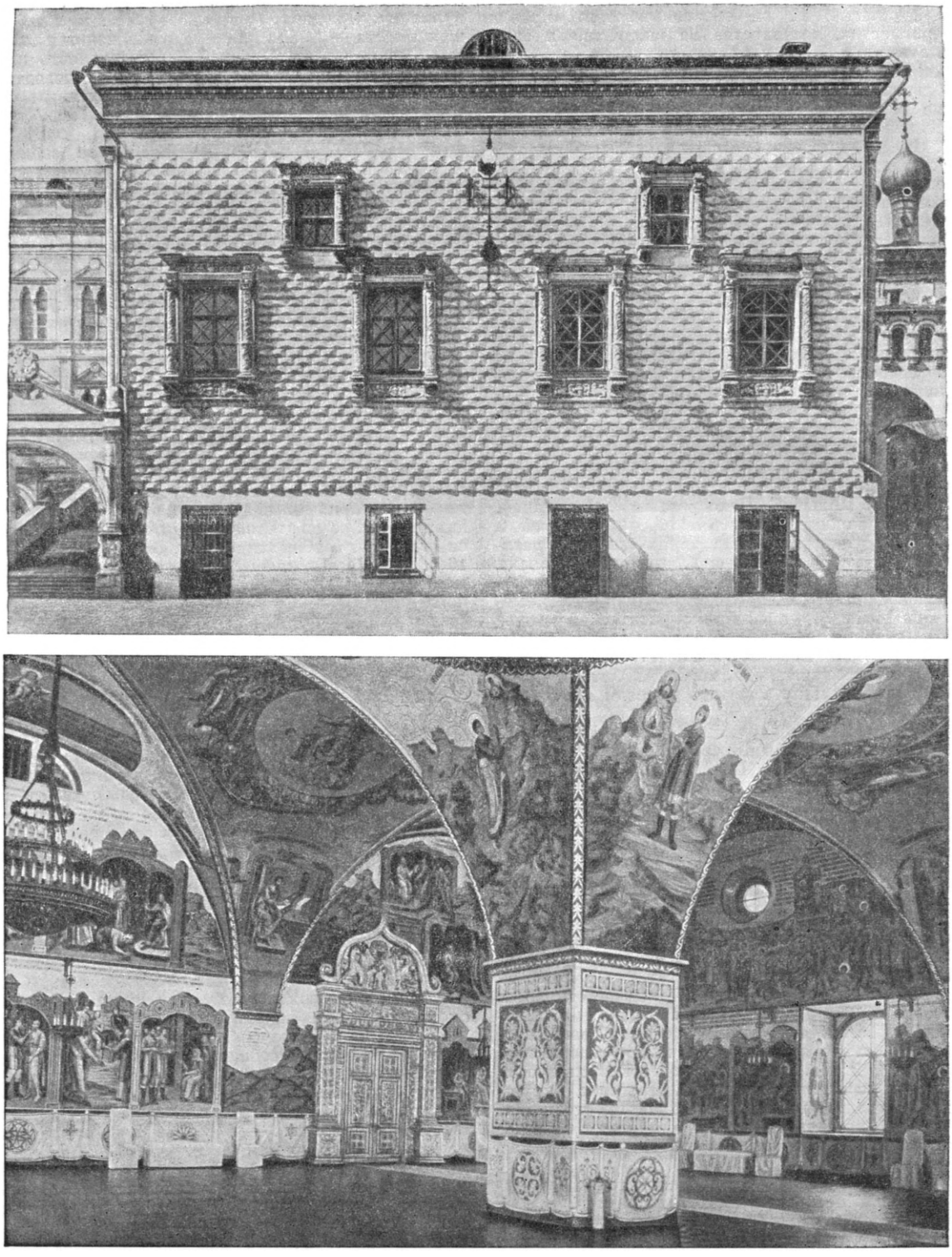
См. иллюстрацию на стр. 446.

Лит.: Снегирев И. М., Памятники Московской древности, М., 1842—45; Бартенев С., Московский Кремль в старину и теперь, кн. 2, М., 1916; История русской архитектуры. Краткий курс, М., 1951.

ГРАНО́ВСКИЙ, Тимофей Николаевич (1813—1855) — выдающийся русский учёный и общественный деятель, профессор всеобщей истории в Московском ун-те (1839—55). Родился в г. Орле в семье мелкопоместного дворянина. В 1835 окончил юридич. факультет Петербургского ун-та.

В 1839 был назначен профессором Московского ун-та по кафедре всеобщей истории и занимал эту должность до конца жизни. Принимал активное участие в общественно-политич. движении 30—40-х гг. 19 в. Участвовал в кружке Н. В. *Станкевича* (см.), позднее — в борьбе т. н. западников против славянофилов.

Научная и общественная деятельность Г. протекала в обстановке, когда, по определению В. И. Ленина, «...в с е общественные вопросы сводились к борьбе с крепостным правом...» (Соч., 4 изд., т. 2, стр. 473). В этой борьбе Г. находился в лагере русского просветительства. Примыкая к его правому, либеральному крылу, Г. не сумел подняться до революционного демократизма А. И. Герцена и В. Г. Белинского, к-рые были его близкими друзьями. По



Грановитая палата: вверху — внешний вид; внизу — внутренний вид.

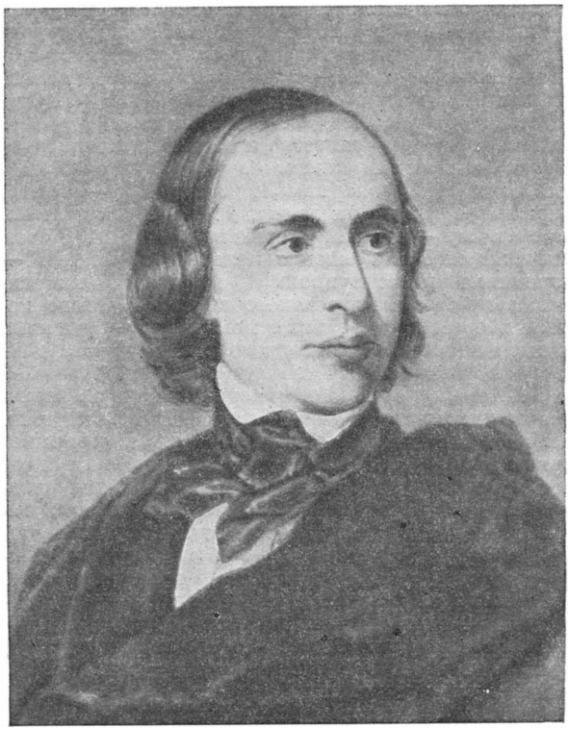
словам Герцена, Г. «по нелюбви к крайностям скорее был бы гугенот и жирондист, чем анабаптист или монтаньяр» (Полное собр. соч. и писем, т. 13, 1919, стр. 110). Но в отличие от буржуазно-помещичьего либерализма пореформенного периода, либерализм Г. был более последователен в борьбе с крепостничеством и царским абсолютизмом. В своих университетских курсах, а также в публичных чтениях 1843—44, 1845—46 и 1851 Г. сумел мастерски использовать материал истории западного средневековья для обличения николаевского режима в России. Сила Г., как указывал Герцен, была в постоянном глубоком протесте против феодально-крепостнических порядков; вспоминая о публичных лекциях Г. в Московском университете, Герцен писал: «его речь была строга, чрезвычайно серьезна, исполнена силы, смелости и поэзии, которые мощно потрясали слушателей, будили их» (там же, стр. 114).

С пристальным вниманием следил Г. за ходом революционных событий на Западе и, хотя не был революционером, тем не менее тяжело переживал поражение пролетариата Парижа в июне 1848. «Опять там восторжествовала картечь,— писал он в июле 1848,— угнетатели ликуют. Они думают вернуть рабочих и пролетариат в прежнее рабство... Надежды на все рухнули. Мне тяжело, я не нахожу себе места» («Литературное наследство», № 7—8, 1933, стр. 53). В период европейской реакции и усиления правительственного террора внутри страны Г. остался верен своим антикрепостнич. убеждениям. Он «сумел в мрачную годину гонений, от 1848 года до смерти Николая, сохранить не только кафедру, но и свой независимый образ мыслей» (Герцен А. И., Полное собр. соч. и писем, т. 13, 1919, стр. 109). Г. оказал большое прогрессивное влияние на передовую русскую литературу и молодое поколение своего времени. «Влияние Грановского на университет и на все молодое поколение было огромное и пережило его; длинную, светлую полосу оставил он по себе» (там же, стр. 110). Его отличало также исключительное личное обаяние; «Все, что было в Москве благороднейшего между людьми молодого поколения, соединилось вокруг него» (Чернышевский Н. Г., Полное собр. соч., т. 3, 1947, стр. 222).

В полемике с М. П. Погодиным, М. М. Стасюлевичем и другими защитниками реакционной идеи «чистой науки» Г. доказывал, что задачей историч. науки является служение общественному прогрессу. «Грановский, — писал Герцен, — думал историей, учился историей и историей впоследствии делал пропаганду» (Полное собр. соч. и писем, т. 13, 1919, стр. 111).

В своих историч. исследованиях Г. оставался идеалистом: к концу жизни от гегельянства стал переходить к другой форме идеализма — позитивизму. Историю он приравнивал к естественным наукам и отмечал необходимость изучения влияния географич. среды на жизнь общества.

Литературное наследие Г. составляют: магистерская диссертация «Волин, Иомсбург и Винета» (1845), докторская диссертация «Аббат Сугерий» (1849), ряд историко-критич. статей и незаконченный учебник всеобщей истории. В этих сочинениях, как и в лекционных чтениях Г., нашли своё яркое выражение прогрессивные, антикрепостнич. взгляды автора, в то же время ограниченные рамками либеральной идеологии. Г. относился с сочувствием к народным массам, но не одобрял «крайностей» — революционных восстаний народа. В историч. процессе Г. прежде всего интересовали эпохи «переходные», когда уничтожалось несоответствие между «требованиями нового времени и притязаниями уцелевших исторических остатков». С этой точки зрения для него представляли научный интерес падение Римской империи и переход к средним векам,



Т. Н. Грановский. По портрету работы художника Н. З. Захарова. 1845. Гос. Третьяковская галлерея. Москва.

формирование королевской власти как переход от феодальной раздроблённости к государственному порядку, борьба средневековых городских коммун против феодализма, английская буржуазная революция 17 в. и, в особенности, французская буржуазная революция конца 18 в. как переход от феодализма к буржуазному обществу. При анализе этих историч. событий сочувствие Г. неизменно оставалось на стороне умеренных элементов.

Решая вопрос о причинах падения Римской империи, Г. специально останавливался на проблеме древних германцев. Критикуя шовинистич. концепцию немецких историков — Мёзера, Эйхгорна, Гримма и др., он доказывал, что древние германцы были не единственной силой, разрушившей Римскую империю, что второй разрушительной силой были движения народных масс самой Римской империи, в частности движение багаудов. Общественный строй древних германцев Г. определил как родовой строй на стадии его разложения. Вся дальнейшая буржуазная реакционная *медиевистика* (см.), в особенности немецкая, пытавшаяся доказать, что общественный уровень древних германцев был близок к уровню римлян, является шагом назад по сравнению с выводами Г. Средневековую крестьянскую марку Г. рассматривал как результат разложения родового строя, роста частной собственности на землю. Общинный строй Г. считал явлением, свойствен-

ным всем народам, а не специфически немецким или русским. Этот научный вывод Г. обращал против немецких шовинистов и русских славянофилов.

Говоря о различных народах и племенах земного шара, Г. признавал их одинаково способными «к образованности и совершенствованию».

Идеалистич. позиции Г. помешали ему понять истинные причины появления и природу государства, к-рое он считал результатом развития правовых понятий народа. Рассматривая создание сословной монархии как прогресс по сравнению с феодальной раздроблённостью, Г. переоценивал историч. роль монархич. государства и церкви. Идеализированную сословную монархию на Западе (в особенности франц. монархию Людовика IX) — власть, основанную якобы на праве, Г. противопоставлял абсолютизму — власти, основанной на силе. В этом находили своё воплощение политич. взгляды Г.— сторонника конституционной монархии, направленные против николаевского абсолютистского режима. Переоценка Г. роли монархич. государства и церкви нашла своё продолжение в теории «государственной исторической школы» (С. М. Соловьёв, К. Д. Кавелин и Б. Н. Чичерин). Борьба средневековых коммун занимает значительное место в исследованиях Г. Его магистерская диссертация первоначально была задумана на тему «Об образовании и упадке вольных городских общин в средние века», а докторская диссертация «Аббат Сугерий» в первом варианте имела заглавие «Об общинах во Франции». Г. никогда не оставлял намерения написать специальную работу об истории города, в частности об истории городских коммун средневековья, но выполнить это намерение, как и осуществить первоначальный замысел своих диссертаций, в условиях николаевского режима ему не удалось. Французскую буржуазную революцию конца 18 в. Г. считал закономерным явлением лишь поскольку она была направлена против абсолютизма. Свои симпатии он отдавал жирондистам, отрицательно относясь к якобинцам и «крайностям», проявленным франц. народом в революции.

Г. сыграл большую роль в истории русского византиноведения и славяноведения, в частности, указал на огромное значение славянства в судьбах Византии. Следуя своей обычной традиции, он переоценивал роль византийской церкви. Относясь положительно к народным массам, Г. порицал их революционную борьбу. Эти положения разрабатывались позднейшими русскими византинистами В. Г. Васильевским и Ф. И. Успенским и составляли неотъемлемую часть их историч. концепции.

Г. ратовал за самостоятельность развития русской историч. науки и много сделал для этого. В последние годы жизни он проявлял живой интерес к проблемам русской истории, но преждевременная смерть, несомненно, ускоренная тягостными общественно-политич. условиями, прервала его труд в самом расцвете сил. «Он умер,— писал Герцен,— окруженный любовью нового поколения, сочувствием всей образованной России» (Полное собр. соч. и писем, т. 13, стр. 117).

В той или иной мере учениками Г. были П. Н. Кудрявцев, С. М. Соловьёв, С. В. Ешевский, Б. Н. Чичерин, И. К. Бабст, В. И. Герье.

Революционные демократы А. И. Герцен и Н. Г. Чернышевский высоко ценили Г. Буржуазная историография стремилась всячески принизить его роль в русском общественном движении и в науке, не останавливаясь перед прямой клеветой на Г.

Соч. Г.: Сочинения, 4 изд., М., 1900; Полное собрание сочинений, т. 1—2, СПБ, 1905.

Лит.: Т. Н. Грановский и его переписка, [под ред. А. Станкевича], т. 1—2, М., 1897; Герцен А. И., Полное собрание сочинений и писем, под ред. М. К. Лемке, т. 1—22, П., 1919—25 (см. указатель имен в т. 22); Чернышевский Н. Г., Сочинения Т. Н. Грановского, т. 1, М., 1856 [рецензия], Полное собр. соч., т. 3, М., 1947; Нифонтова А. С., Россия в 1848 г., М., 1949; Ветринский Ч. (Чешихин В. Е.), Т. Н. Грановский и его время. Исторический очерк, 2 изд., СПБ, 1905.

ГРАНОДИОРИ́Т — глубинная кристаллическая горная порода, промежуточная по минералогич. составу между гранитом и диоритом. Состоит из кварца, полевых шпатов (преимущественно плагиоклазов), а также биотита или к.-л. другого тёмноцветного минерала (роговой обманки, пироксена и пр.). См. *Гранит, Диорит.*

ГРАН-САССО-Д'ИТА́ЛИЯ («большой камень Италии»)—горный массив в Абруццах (Центральные Апеннины). Вершина Корно (2914 *м*) — высшая точка Апеннин. Характерны резкие карстовые формы и следы древнего оледенения. Имеется один современный висячий фирновый ледник.

ГРАНТ, Джемс Огастес (Август) (1827—92) — англ. путешественник, офицер колониальных войск Ост-Индской компании. В 1860—63 участвовал во второй экспедиции Д. *Спика* (см.) в Центральную Африку, к-рая была организована англ. правительством с целью расширения и укрепления своих позиций в Африке. Спику и Г. впервые удалось обойти с зап. стороны оз. Виктория и установить, что Нил вытекает из него. В своей книге «Поход через Африку» Г. дал описание этой экспедиции. Г. также автор других книг об Африке.

Соч. Г.: Grant J. A., A walk across Africa, L., 1864.

ГРАНТ, Улисс Симпсон (1822—85) — американский политич. деятель, генерал. Принадлежал к республиканской партии. Принимал участие в захватнич. войне США против Мексики 1846—48. Сражаясь во время *гражданской войны в США 1861—65* (см.) в рядах северян, Г. проявил значительные военные способности. С марта 1864 Г.— главнокомандующий армией северян; одержал ряд побед над войсками рабовладельцев. В 1867—68 — военный министр. В 1869—77 — президент США. Проводил экспансионистскую внешнюю политику. Политика Г. определялась интересами крупных капиталистов Севера, которые воспользовались результатами победы, одержанной народными массами в гражданской войне. В годы президентства Г. происходило разграбление Юга капиталистами Северных штатов. Огромные размеры приобрели коррупция и хищение государственных средств. В различных тёмных махинациях были замешаны близкие к президенту лица.

ГРА́НТА ЗЕМЛЯ́ — северная часть большого острова Земля Элсмира в Канадском Арктическом архипелаге, близ северо-западных берегов Гренландии.

ГРА́НТА МЫС — крайний южный пункт Земли Георга, самого большого острова в принадлежащем СССР архипелаге Земли Франца Иосифа (Северный Ледовитый океан). Находится под 80° с. ш. и 47°30′ в. д.

ГРАНУЛЁМА (от лат. granulum — зёрнышко и греч. ωμα — сокращение слова ὄγκωμα — опухоль) — опухолевидное разрастание *грануляционной ткани* (см.). Нек-рые Г. возникают на почве внешних раздражений или хронич. воспалений (Г. кожи, зубные Г.) и имеют строение обычной грануляционной ткани. Другие же, т. н. инфекционные Г., вызываются специфич. микроорганизмами и обнаруживают своеобразное строение и течение;

таковы туберкулёзный бугорок, сифилитич. гумма, изменённые ткани при риносклероме, сапе, актиномикозе. Иногда Г. приобретает злокачественный характер (быстрый рост, множественность, изменение крови, кахексия), например *лимфогранулематов* (см.).

ГРАНУЛИ́РОВАННЫЕ УДОБРЕ́НИЯ — удобрения в виде зёрен (гранул) или вообще в виде маленьких комочков различной формы (шариков, цилиндров, пластинок и пр.). Г. у. обычно обладают лучшими физич. свойствами (сыпучестью, неслёживаемостью и пр.), чем порошкообразные, а поэтому более удобны для рассева туковыми сеялками или для одновременного с семенами высева. Г. у. имеют и весьма важные агротехнич. преимущества. Благодаря меньшей площади соприкосновения с почвой Г. у. мало вступают в реакцию с почвой, не закрепляются ею, не деградируют так, как нек-рые порошкообразные удобрения, напр. суперфосфат. Процент использования Г. у. растениями значительно выше, особенно при внесении в рядки одновременно с семенами. Академик Т. Д. Лысенко указывает: «Можно утверждать, что гранулированные удобрения, например суперфосфат, при внесении его всего лишь в количестве 50 килограммов на гектар зерновой сеялкой вместе с семенами покровных для трав зерновых хлебов даст для зерновых и для трав такое же повышение урожая, как 2—3 центнера обычного не гранулированного суперфосфата, рассеянного вразброс и заделанного культиватором или плугом» (газ. «Правда», 1949, 15 февраля, № 46, стр. 3).

Химическая пром-сть СССР начала выпуск чешуйчатой аммиачной селитры с 1934, а настоящей гранулированной, т. е. зерновидной,— с 1937 и гранулированного суперфосфата — с 1949. Приготовляют Г. у. и непосредственно в колхозах и совхозах, перемешивая минеральные удобрения с измельчёнными органич. удобрениями (перегноем, овечьим и птичьим помётом, торфом и пр.) или с просяной лузгой. Сочетание минеральных и органич. удобрений представляет собой, согласно учению В. Р. Вильямса, наилучший метод применения удобрений. Г. у., состоящие из органич. основы и минерального удобрения, отвечают этому условию.

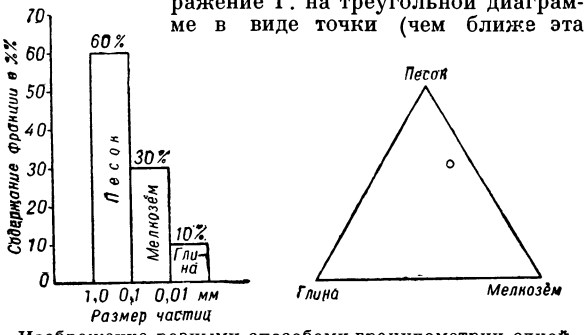
В совхозах и колхозах Советского Союза Г. у. широко используются.

Лит.: Авдонин Н. С., Применение гранулированного суперфосфата, М., 1950.

ГРАНУЛОМЕ́ТРИЯ (гранулометрический состав) — содержание в горной породе, почве или искусственном продукте частиц или зёрен различной крупности, выраженное в процентах от веса исследованного образца. Г. является одним из важных показателей физич. свойств и структуры рыхлого сыпучего (иногда твёрдого, сцементированного) естественного или искусственного материала. Г. может быть определена с разной степенью детальности и в зависимости от классов или фракций, на к-рые подразделяется тот или иной материал. Для естественных продуктов (рыхлых горных пород) часто ограничиваются выделением фракций: песка (совокупность частиц размером от 1 до 0,1 *мм*), алеврита или мелкозёма (от 0,1 до 0,01 *мм*), глины (меньше 0,01 *мм*). Для более грубозернистых продуктов выделяют фракции гравия (от 1 *см* до 1 *мм*), гальки (от 10 до 1 *см*), валунов (от 1 *м* до 10 *см*) и глыб (больше 1 *м*). Попытки стандартизировать пределы крупности и наименования отдельных фракций не привели пока к удовлетворительным результатам, что связано с разнохарактерностью целей и объектов, для к-рых производится определение Г. В *грунтоведении, почвоведении, геологии моря* (см.) и в технике (обогащение полезных ископаемых и др.) имеются свои классификации и наименования гранулометрич. фракций. Общепринятых классификаций, основанных на Г., нет. Определение Г. рыхлых горных пород важно для суждения об их водо-, газо- и нефтепроницаемости, а также для расшифровки условий их образования, т. к. Г. отражает гидродинамич. и аэродинамич. условия, при к-рых отложилась та или иная обломочная горная порода (галечник, песок, глина и т. д.). Г. грунтов имеет существенное значение для оценки их технич. качеств при строительстве гражданских и военных сооружений. Г. современных морских осадков лежит в основе составления грунтовых карт, необходимых для навигационных целей. Г. почв даёт возможность судить об их структурных особенностях, от к-рых в значительной мере зависит плодородие. Изучение Г. полезных ископаемых важно и с точки зрения оценки их качеств (напр., равнозернистость и тонкость кварцевых стекольных песков и пр.), а также для целей их обогащения (раздробление обогащаемой руды до степени, обеспечивающей обособление и последующее выделение полезного минерала). Для определения Г. применяются различные методы гранулометрич. анализа, называемого иначе *механическим анализом* (см.). Применение того или иного метода зависит гл. обр. от размеров частиц, слагающих данный материал. Для разделения наиболее крупных гравийных и щебенчатых частиц обычно употребляются *грохоты* (см.). Грохоты бывают неподвижными или движущимися (качающимися или вращающимися); применяются в промышленности для разделения или выделения больших количеств обломков различной крупности. Для лабораторного изучения Г. песчаных и мелкоземистых образований (крупнее 0,04 *мм*) используются наборы сит; часто они подбираются либо в соответствии с десятичной системой (с отверстиями диаметром в 10, 5, 2,5, 1, 0,5, 0,25, 0,1, 0,05 *мм*), либо с таким расчётом, чтобы отношение диаметров отверстий последовательных сит было равно $\sqrt{2}$: 1=1,41, что соответствует отношению площадей 2 : 1; это соотношение удобно для последующей математич. обработки результатов гранулометрич. анализа. Крупные сита обычно делаются из металлич. пластин, с круглыми отверстиями разного диаметра; более мелкие сита изготовляются из медной проволоки или из шёлковой ткани. Разделение частиц производится либо путём промывания на ситах взятого материала в струе воды, либо путём сухого просеивания ручным способом, или при помощи специальных механич. встряхивателей. Обычная точность ситового анализа составляет ок. 1%. Для разделения более мелких частиц употребляются гидравлич. методы гранулометрич. анализа, основанные либо на выносе из специальной воронки частиц той или иной крупности под влиянием поднимающейся вверх водной струи разной скорости течения, либо на последовательном осаждении в спокойной водной среде в специальных сосудах частиц разной крупности. В последнем случае размер осаждающихся частиц вычисляют по особой формуле, дающей результаты лишь приблизительной точности, или устанавливают непосредственным определением размеры оседающих частиц под микроскопом. Точность этих методов также не превышает обычно 1%.

Многие методы гранулометрич. анализа разработаны советскими учёными [методы В. Р. *Вильямса* (см.), Н. А. Фигуровского и др.].

Для графич. изображения результатов гранулометрич. анализа существует несколько приёмов, из к-рых можно отметить изображение Г. в виде столбиков, высота к-рых соответствует процентному содержанию каждой данной фракции, а также изображение Г. на треугольной диаграмме в виде точки (чем ближе эта



Изображение разными способами гранулометрии одной и той же породы.

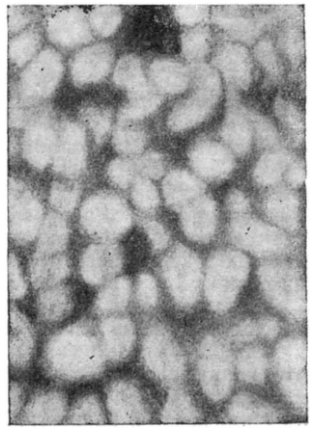
точка к к.-л. вершине треугольника, тем больше в данной породе той фракции, к-рая соответствует этой вершине).

Лит.: Астапов С. В., Очерки по изучению физических свойств почв, ч. 1 — Механический состав почв, М., 1928; Кленова М. В., Геология моря, М., 1948; Охотин В. В., Гранулометрическая классификация грунтов на основе их физических и механических свойств, Л., 1933; Пустовалов Л. В., Петрография осадочных пород, ч. 2, М.—Л., 1940; Рухин Л. Б., Гранулометрический метод изучения песков, Л., 1947; Фигуровский Н. А., Седиментометрический анализ, М.—Л., 1948; Руководство для полевых и лабораторных исследований почв, т. 4, вып. 1, М.—Л., 1945.

ГРАНУЛОЦИ́ТЫ — белые кровяные клетки, содержащие в протоплазме зёрна (гранулы). Иначе называются *зернистыми лейкоцитами* (см.).

ГРАНУЛЯЦИО́ННАЯ ТКАНЬ, грануляция (от лат. granulum — зёрнышко) — молодая соединительная ткань, заполняющая дефекты, к-рые образуются при нарушении целости тканей и органов. По краям и на дне дефекта, заполненного первоначально кровью и воспалительным экссудатом, происходит обильное новообразование молодых клеток соединительной ткани и развитие многочисленных тонкостенных кровеносных сосудов. В начале развития Г. т. содержит много лейкоцитов и макрофагов. Благодаря большому количеству кровеносных сосудов, растущих от дна раны в вертикальном направлении и изгибающихся в виде петель, Г. т. представляется зернистой, красного цвета. При избыточном образовании Г. т. она выпячивается над поверхностью раны в виде сочных мясокрасных разрастаний («дикое мясо»). Поверхность Г. т. подвергается некрозу и подсыханию, образуя корочку, под к-рой созревает Г. т., — количество клеток и сосудов уменьшается, клетки приобретают вытянутую форму, появляются соединительнотканные волокна; Г. т. бледнеет, уменьшается в объёме, уплотняется и превращается в плотный белесоватый *рубец* (см.). На Г. т. наползает эпителий из краёв дефекта и выстилает её поверхность. Значение Г. т. при заживлении тканей очень велико: она выстилает дефект, предохраняет ткани от вредных внешних воздействий, а при созревании производит стягивание краёв раны.

ГРАНУЛЯ́ЦИЯ (от лат. granulum — зёрнышко) (в астрономии) — зернистое строение солнечной поверхности. Оно легко различимо на фотографиях Солнца, снятых в крупном масштабе, а также видно при наблюдении в телескоп. Вид поверхности Солнца напоминает поверхность рисовой каши со светлыми зёрнами и сероватыми прожилками между ними (см. рис.). Эти зёрна называются гранулами. Классические работы по изучению гранул были выполнены русским астрономом А. П. *Ганским* (см.) в 1906—08. Им были произведены непревзойдённые до настоящего времени по качеству фотографии Г., хотя с тех пор в производстве фотоматериалов достигнуты огромные успехи. Длины отдельных гранул, согласно определениям Ганского, подтверждённым впоследствии другими астрономами, в среднем не превосходят 700—1 000 *км*. Гранулы весьма неустойчивы и подвижны. Вновь появившаяся гранула бывает менее яркой, чем старые. Она быстро растёт, оттесняя их и одновременно становясь ярче. Достигнув своего предельного развития, гранула уменьшается; она как бы тает и вскоре исчезает среди вновь возникающих гранул. Снимки Ганского, полученные через 5—7 мин. один после другого, показывают расположение гранул в совершенно новом виде. За каждые 2—3 мин. половина всех Г. исчезает и заменяется новыми. Существование Г. свидетельствует о том, что светящаяся поверхность (фотосфера) Солнца не является однородной, а состоит из отдельных газовых образований, находящихся в непрерывном движении. Подробнее см. *Солнце*.



Фотография грануляции.

Лит.: Hansky A., Photographies de la granulation solaire faitesà Poulkovo, «Mitteilungen der Nikolai-Hauptsternwarte zu Pulkowo», 1905, Bd 1, № 6; его же, Mouvement des granules sur la surface du soleil, там же, 1908, Bd 3, № 25.

ГРАНУЛЯ́ЦИЯ (от лат. granulum — зёрнышко) (в технике) — придание веществу формы мелких кусков (гранул) для облегчения погрузки и транспортировки, возможности использования материала мелкими порциями, предотвращения спекания, сообщения особых технологических (напр., вяжущих) свойств и пр. Применяется гл. обр. в металлургии, а также в энергетич. хозяйстве (Г. котельных шлаков), в нек-рых областях химич. промышленности и пр.

В металлургии гранулируют жидкие продукты плавки: шлаки, штейны и металлы. В этой области различают 3 способа Г.: мокрый, полусухой и сухой. В зависимости от способа Г. одно и то же вещество может приобретать различные структуру, твёрдость, гидравлич. свойства и пр. 1) Способ мокрой Г. заключается в том, что на текущую по жёлобу жидкую струю расплавленного продукта, параллельно ей, подаётся под давлением струя холодной воды; обе струи с высоты падают в т. н. грануляционный бассейн, в к-ром циркулирует вода. Под воздействием быстрого парообразования струя расплавленного вещества разрывается на частицы, к-рые, охлаждаясь, затвердевают в виде зёрен или мелких кусочков. 2) При полусухой Г. расплавленное вещество, смешанное со струёй воды, падает с жёлоба в особую металлич. коробку, установленную на железнодорожной (вагонной) тележке. Иногда

обе струи подают на вращающийся металлич. барабан с лопастями. В этом случае гранулируемое вещество в виде капель отбрасывается от лопастей барабана и окончательно затвердевает в воздухе при падении на специальную площадку. 3) Сухая Г. расплавленного вещества производится при помощи струи сжатого воздуха, азота или водяного пара. Иногда при сухой Г. вещество подаётся на вращающиеся тарелки, с к-рых центробежной силой отбрасывается в виде капель, охлаждающихся в воздухе. Этот вид Г. применяется к металлам, при получении шлаковой ваты и пр.

Г. шлака применяется для использования его в качестве балласта на дорогах, материала для закладки горных выработок, наполнителя при изготовлении бетона, активной добавки при производстве различных цементов и шлакового кирпича. Поскольку зернистый материал удобнее транспортировать, чем расплавленный или кусковой, Г. шлака находит применение также как дешёвый и простой способ его подготовки для уборки из плавильных цехов. Расход воды при мокрой Г. шлака составляет примерно 3 *m* на 1 *m* шлака, при полусухой 1—1,5 *m*.

Г. штейна производится в тех случаях, когда его предстоит переработать в измельчённом состоянии (для удаления части серы). При Г. штейна поверх текущей над ним по жёлобу струи воды подаётся ещё струя сжатого воздуха. Таким образом, водяная Г., частично протекающая в жёлобе, дополняется воздушной. Г. жидкого штейна обходится дешевле, чем измельчение кускового.

Г. металлов производится для облегчения последующего их использования мелкими порциями. При Г. металлов необходимо соблюдать определённые меры предосторожности. Так, при Г. никеля, из-за высокой температуры жидкого металла, при соприкосновении его с водой последняя частично разлагается на водород и кислород. Образуется гремучая смесь, что может явиться причиной сильных взрывов. Во избежание этого воду в грануляционном бассейне интенсивно перемешивают посредством замкнутой перекачки центробежными насосами либо путём подачи сквозь дно бассейна сжатого воздуха, поднимающегося навстречу струе металла.

В энергетич. хозяйстве Г. котельных шлаков (расплавленной в топке золы) производится для того, чтобы ускорить их охлаждение и затвердевание с целью предотвратить покрытие ими и засорение золовой воронки и конвективной поверхности котла. В химич. промышленности Г. применяется для решения нек-рых технологич. задач, напр. в производстве стекла. Большое значение имеет Г. в производстве удобрений. Так, Г. расплавленной аммиачной селитры производится под воздействием центробежной силы или путём разбрызгивания через форсунку; брызги селитры затвердевают при падении в полой башне. Г. во вращающихся барабанах порошкообразного суперфосфата придаёт ему форму округлых зёрен. Кустарная Г. удобрений непосредственно в сельском хозяйстве производится другими, специальными, способами (см. *Гранулированные удобрения*).

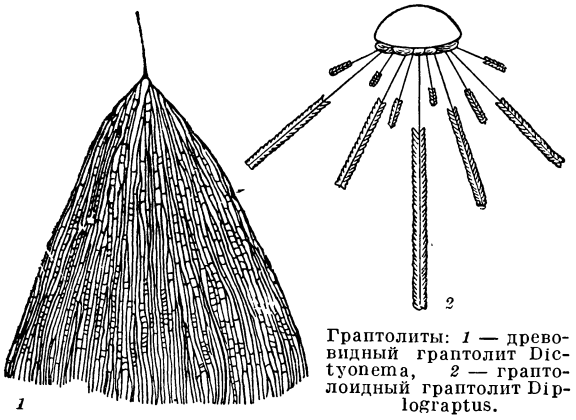
ГРАН-ЧАКО — область в центре Южной Америки, между Бразильским нагорьем и Андами, в бассейне Ла-Платы. Принадлежит южной частью Аргентине, северной — Боливии и Парагваю. По характеру поверхности — однообразная равнина, сложенная континентальными отложениями и полого понижающаяся с З. (600—500 *м*) на В. (80 *м*) к долинам рек Параны и Парагвая. Климат большей части Г.-Ч. тропический (на крайнем Ю. — субтропический), континентальный, с чёткой сменой влажного (октябрь — апрель) и сухого (май—сентябрь) периодов. Температуры января +28°, +30°, июля от +19° на С. до +12° на Ю. В нек-рых местах температура января доходит до +47°, поэтому Г.-Ч. считается «полюсом жары» Южной Америки. Среднегодовое количество осадков колеблется от 1 200 *мм* на С.-В. до 500 *мм* на Ю.-З. Главные реки — Парана и её притоки Парагвай с Пилькомайо, Рио-Бермехо и Рио-Саладо. Водоносность рек Г.-Ч. подвержена большим сезонным колебаниям. В период дождей все реки сильно разливаются, в сухое время года, за исключением Параны и Парагвая, маловодны и почти пересыхают. Вследствие слабого уклона местности, течение рек извилистое, с многочисленными рукавами. Значительная часть площади Г.-Ч. в разных районах заболочена. Болотистые участки находятся гл. обр. на зап., вост. и юж. окраинах области. Почва местами засолена. Растительность очень разнообразна. Болота, степи и саванны с восковой пальмой (Copernicia cerifera) сменяются зарослями жестколистных кустарников, кактусов и светлым криволесьем, сбрасывающим листву в сухое время года. Встречаются ценные леса красного квебрахо (Schinopsis Lorentzii). В Г.-Ч. — богатый животный мир (обезьяны, броненосцы, муравьеды; много хищных — пума, ягуар и др.). Область заселена слабо. Основное население — индейские племена, ведущие кочевой образ жизни и занимающиеся охотой и скотоводством. Лишь юж. часть заселена плотнее — преимущественно колонистами-аргентинцами, главным занятием к-рых является земледелие. Сев. часть Г.-Ч. принадлежит Боливии и Парагваю. Вопрос о разграничении этой территории привёл к войне (1932—35), в результате к-рой к Парагваю отошло ок. $^3/_4$ спорной территории. Эта война была развязана американскими и английскими нефтяными монополиями, стремившимися к захвату нефтяных ресурсов Г.-Ч. Англ. компании открыто поддерживали Парагвай; Боливия же опиралась на амер. компанию «Стандард ойл». Юж. часть Г.-Ч. принадлежит Аргентине и является её основным хлопководческим районом. Главные богатства Г.-Ч. — нефть и дерево квебрахо, из к-рого добываются дубильные вещества. В вост. части Г.-Ч., занятой квебраховыми лесами, хозяйничает несколько крупных англ. и амер. компаний, жестоко эксплуатирующих местное население. Основная транспортная артерия Г.-Ч. — р. Парагвай. Притоки Парагвая (Пилькомайо, Рио-Бермехо) судоходны лишь в период половодья. Железные дороги имеются лишь в юж. части области, в пределах Аргентины.

ГРАНЬ (матем.) — 1) Г. многогранника — плоский многоугольник, являющийся частью поверхности *многогранника* (см.) и ограниченный рёбрами многогранника. 2) Г. в смысле границы множества действительных чисел или точек на прямой — см. *Верхняя грань*.

ГРАНЬ драгоценного камня — см. *Огранка*.

ГРАПТОЛИТЫ (Graptolithida) — группа морских животных. До последнего времени Г. обычно относили к гидроидным кишечнополостным животным, на основании же новых данных их рассматривают как самостоятельную группу, близкую к крыложаберным моллюскам и примыкающую к кишечнодышащим животным. Скелет Г. состоит из хитиноподобного вещества и имеет вид веточек. Различают 2 отряда Г. — древовидные Г. (Dendroidea), представляющие сильно ветвящиеся кустистые формы,

на ветвях к-рых имеются ячейки 3 различных типов, и граптолоидные Г. (Graptoleidea), у к-рых все ячейки построены однотипно. Г. вели прикреплённый



Граптолиты: *1* — древовидный граптолит Dictyonema, *2* — граптолоидный граптолит Diplograptus.

донный, планктонный и псевдопланктонный образ жизни. Известны начиная с кембрия до карбона, особенно обильны в силуре.

ГРАС — город на юго-востоке Франции, в департаменте Приморские Альпы. Расположен в крупнейшем во Франции районе цветоводства, вблизи курортов Канн и Ницца. 21 тыс. жит. (1946). Железнодорожная станция. Парфюмерная пром-сть (производство цветочных эссенций). Зимний курорт.

ГРАСИА́Н (Грасиан-и-Моралес), Бальтасар (1601—58) — испанский писатель. Его творчество сложилось в период феодально-католич. реакции, вызвавшей упадок гуманизма и реалистич. традиций испанской литературы. В своих сочинениях по вопросам морали и воспитания Г. противопоставлял испорченности нравов феодального общества стоические идеи самосовершенствования; таковы его трактаты «Герой» (1630), «Остроумец» (1645) и др. Известностью пользовался его трактат «Остромыслие, или Искусство измышления» (1642), явившийся теоретич. обоснованием вычурного стиля гонгоризма (см. *Гонгора-и-Арготе*). Основное произведение Г. — философско-символич. роман в трёх частях «Критикон» (1651—57), где в аллегорич. форме изображается упадок феодальной Испании и в сугубо пессимистич. толковании представлена жизнь современного автору общества, в к-ром человек человеку — волк и одновременно — бессильная жертва судьбы. Влияние Г. как в Испании, так и за её пределами было значительным.

Лит.: Cejador y Frauca J., Historia de la lengua y literatura castellana, t. 5, Madrid, 1916.

ГРА́СМАН, Герман (1809—77) — немецкий математик, занимавшийся также физикой и филологией. В сочинении «Учение о протяженных величинах» (1844) Г. дал первое систематич. построение учения о многомерном эвклидовом пространстве, способствовавшее развитию векторного и тензорного исчислений. Абстрактное изложение и необычная терминология сделали это сочинение малодоступным. В переводе на современную терминологию в нём изучается n-мерное пространство с точки зрения аффинных и затем метрич. свойств (см. *Геометрия*). Вводятся геометрич. величины в n-мерном пространстве, и строится исчисление с ними. Г. рассматривает сперва основные $n+1$ образов n-мерного пространства: точку, прямую, плоскость, трёхмерное пространство и т. д. до n-мерного пространства; точкам он приписывает массы, что даёт возможность механически истолковать полученные результаты. Далее определяются действия над двумя точками, приводящие к величинам, к-рые теперь называются векторами; над 3 точками, — дающие «плоские величины», над 4 точками,— дающие трёхмерные величины, и т. д. Для алгебраич. оформления таких операций Г. вводит особые «знакопеременные числа». Вводится n линейно независимых чисел 1-й ступени $l_1, l_2, \ldots, l_n$, и рассматриваются комбинации $x_1l_1+x_2l_2+\ldots+x_nl_n$, где $x_1, x_2, \ldots, x_n$— обычные числа. Складываются эти числа Г. покомпонентно, а при умножении чисел 1-й ступени получаются числа 2-й ступени и т. д., причём соблюдаются распределительный и сочетательный законы и $l_il_k= = -l_kl_i$, откуда $l_i^2=0$. Произведение n скобок

$$(x_{11}l_1+\cdots+x_{1n}l_n)\cdots(x_{n_1}l_1+\cdots+x_{nn}l_n)$$

даёт определитель из n соответствующих строк, умноженный на $l_1\cdot l_2\cdot\ldots\cdot l_n$. Это позволяет просто изложить с помощью чисел Г. теорию определителей. Г. изучал также кривые n-го порядка с помощью своего метода геометрич. исчисления. В «Учебнике арифметики» (1861) Г. сделал попытку строгого изложения арифметики целых чисел и выяснил при этом роль индуктивных определений (перехода от n к $n+1$), в то время как до него математич. индукция обычно рассматривалась лишь как способ доказательства. В области физики Г. принадлежат работы по акустике и магнитному взаимодействию токов. Общие идеи Г. об абстрактных векторных пространствах привели его к открытию важного положения — возможности рассматривать цветовые ощущения как трёхмерные векторы. Его идеи, развитые Дж. *Максвеллом*, Т. *Юнгом* и Г. *Гельмгольцем* (см.), лежат в основе современного учения о *цвете* (см.). Г. составил в 1875 полный словарь к Ригведе (см. *Веды*), недостатком к-рого являются часто довольно произвольные толкования многозначности индийского слова. Ему принадлежит также несколько вольный стихотворный перевод Ригведы (1876—77).

Соч. Г.: Grassmann H., Gesammelte mathematische und physikalische Werke,, Bd 1—3, Lpz., 1894—1911; Die Wissenschaft der extensiven Grösse oder die Ausdehnungslehre, 2 Aufl., B., 1862; Lehrbuch der Mathematik für höhere Lehranstalten, Tl 1—2, B., 1861—65; Zur Theorie der Farbenmischung, «Annalen der Physik und Chemie», Lpz., 1853, Bd 89, стр. 69—84.

Лит.: Штурм Р. [и др.], Германн Грассман, пер. с нем., в кн.: Бобынин В. В., Биографии знаменитых математиков XIX столетия, вып. 1, М., 1886 (имеется библиография трудов Г.).

ГРА́ТТАН, Генри (1746—1820) — ирландский политич. деятель, буржуазный националист. В 1775—1800 возглавлял умеренную либеральную оппозицию в ирландском парламенте. Используя затруднения Англии в войне с североамериканскими колониями 1775—83 и подъём национально-освободительного движения в Ирландии, добился в 1782—83 от англ. правительства частичного расширения прав Дублинского парламента и нек-рых других незначительных уступок. Г. представлял интересы ирландской буржуазии и помещиков. Он боялся развития массового революционного движения и всячески старался ограничить его борьбой за умеренные парламентские реформы. Содействовал расправе англ. правительства с республиканским обществом «*Объединённые ирландцы*» (см.). К. Маркс называл Г. «парламентским прохвостом» (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. письма, 1948, стр. 231). Вскоре после подавления восстания 1798 в Ирландии Г. предательски признал англо-ирландскую унию 1800, уничтожавшую парламентскую автономию Ирландии, и в 1805 занял место в англ. парламенте.

ГРАТУА́Р (франц. grattoir, от gratter — скрести, скоблить) — стальной скребок, употребляющийся для удаления пятен, текста и т. д. с бумаги или с пергамента, соскабливания неровностей и выпуклостей на металле, гипсе и других материалах. Широко применяется художниками (скульпторами и графиками).

ГРА́УБЮНДЕН (Гриджони) — кантон на Ю.-В. Швейцарии. Площадь 7113 *км*². Население 136 тыс. чел. (1950). Адм. центр — Кур, с 17 тыс. жит. (1941). Г. расположен в высокогорном поясе Альп. На Ю. поднимается массив Бернина (4052 *м*), в центре — Ретийские, или Граубюнденские, Альпы (3422 *м*), на З. — массив Адула (3398 *м*), на С. — Гларнские Альпы (гора Тёди, 3623 *м*). Горные группы разделены долинами Переднего и Заднего Рейна и р. Инн (долина Энгадин). Склоны гор до 2200 *м* покрыты лесами, выше — альпийскими лугами. С высоты 3200 *м* до вечных снегов находятся голые скалы. Климат в долинах умеренный, с большим количеством солнечных дней (в Куре на выс. 610 *м* средняя температура января — 1°,6, июля + 17°,5, годовое количество осадков 840 *мм*), в горах — холодный. Около 55% населения говорит на немецком языке, более 30% — на древнем рето-романском, остальные — на итальянском. В экономич. отношении — один из наиболее отсталых сельскохозяйственных кантонов. Промышленность ничтожна. Жители занимаются скотоводством, а в долинах рек — земледелием. В горных долинах расположены климатич. курорты для лёгочных больных (Давос, Ароза), а также туристские центры (Санкт-Мориц, Понтрезина и др.), связанные железными дорогами с крупными городами Швейцарии.

ГРАУВА́ККА (серая вакка) — разновидность песчаных осадочных пород разнообразного минералогич. состава с большим количеством мелких обломков различных осадочных и гл. обр. метаморфич. пород. В нек-рых случаях в Г. присутствуют обломки основных вулканич. *горных пород* (см.) и туфогенный материал. В Г. всегда имеется значительное количество цементирующих минеральных веществ. Цвет Г. обычно тёмносерый, чёрный или тёмнозелёный благодаря присутствию в цементе *хлорита* (см.). Часто встречаются плохо сортированные разновидности, состоящие из угловатых, почти не окатанных, зёрен. Г. особенно типичны для *геосинклинали* (см.), где они образуют мощные толщи, возникающие в периоды быстрого накопления продуктов разрушения внутренних поднятий, сложенных более древними породами. Г. широко распространены в палеозойских отложениях Урала и Казахстана.

ГРА́УС (Lagopus scoticus) — птица сем. тетеревиных (Tetraonidae) отряда куриных (Galli). Распространён Г. в Англии, Шотландии и Ирландии; живёт оседло. Размером и строением тела сходен с *белой куропаткой* (см.); отличается от неё отсутствием белого зимнего наряда. Гнездится по моховым болотам в конце апреля — начале мая, откладывая обычно 6—11 яиц. Насиживает только самка в течение 20—21 дня. Взрослые птицы питаются преимущественно растительным кормом, в особенности ягодами; птенцов выкармливают гл. обр. насекомыми. Г. — ценная охотничья птица.

ГРАФ (лат. comes, нем. Graf, франц. comte) — в раннее средневековье во Франкском государстве королевское должностное лицо. Г. обладал в своём округе (графстве) судебной, административной, военной и фискальной властью. Первоначально должность Г. занимали королевские слуги, с 7 в. Г. стали назначаться королём из среды крупных землевладельцев данного округа. В процессе феодализации общественно-политич. строя Франкского государства должность Г. стала наследственной, что было закреплено в 877 *Керсийским капитулярием* (см.) Карла II Лысого. Во Франции к 10 в. Г. стали независимыми феодальными магнатами; с 15 в., после окончательной победы королевской власти над феодальной знатью, звание Г. стало во Франции дворянским титулом. В Германии, где процесс феодализации шёл медленнее, Г. лишь в 12—13 вв. превратились из должностных лиц в феодальных владельцев, в своём большинстве подчинённых крупным князьям. С начала 19 в. Г. в Германии — почётный титул. В Англии должностные лица короля в графствах — шерифы (эта должность соответствовала первоначально Г. континента) — не приобрели самостоятельности вследствие наличия здесь сильной центральной власти. В настоящее время Г. — дворянский титул в большинстве стран с монархич. образом правления; во Франции и Италии сохранился неофициально в аристократич. кругах. В России титул Г. был введён Петром I и просуществовал до 1917.

ГРАФ, Антон (1736—1813) — швейцарский живописец-портретист. Творчество Г. тесно связано с немецким искусством; с 1766 он стал профессором дрезденской Академии художеств, впоследствии придворным живописцем саксонского двора. В своих произведениях — живописных портретах на холсте и миниатюрах, выполненных серебряным карандашом по пергаменту,—Г. запечатлел многих выдающихся деятелей культуры тогдашней Германии: Г. Гердера, Г. Лессинга, Ф. Шиллера и др. Лучшим из его работ присущи теплота человеческого чувства и правдивость характеристики, но в них звучат также ноты буржуазной добродетельности и благодушия. К наиболее выдающимся реалистич. достижениям Г. принадлежат многочисленные автопортреты. Работы Г. имеются в музеях Москвы и Ленинграда.

Лит.: Waser O., Anton Graff, Frauenfeld, [1927].

ГРАФ, Оскар Мариа (р. 1894) — немецкий писатель. Литературную жизнь начал автобиографич. повестью «Юность» (1922), к-рую затем дополнил и расширил, назвав «Мы в ловушке» (1927). В произведениях «Мрак» (1926), «Испытание» (1928), описывающих крестьянский быт и нравы, выражено критич. отношение Г. к буржуазным частнособственнич. условиям жизни. Роман «Бездна» (1936) носит антифашистский характер. В романах «Антон Зиттингер» (1937), «Тревога об одном миротворце» (1948) Г. показывает иллюзорность представлений нек-рой части простых людей о возможности сохранить нейтралитет, остаться в стороне от политич. борьбы своего времени. С конца 30-х гг. Г. живёт в Америке.

Соч. Г.: Graf Oskar Maria, Der harte Handel, Amsterdam, 1935; Unruhe um einem Friedfertigen, B., 1948; в рус. пер.—Мы в ловушке, М.—Л., 1928; Антон Зиттингер, Л., 1939; Бездна, М., 1935.

ГРА́ФИК — геометрич. изображение функциональной зависимости при помощи линии на плоскости. Например, на рис. 1 изображён Г. изменения атмосферного давления со временем. Г. применяются как для наглядного изображения функциональных зависимостей и придания наглядности их исследованию, так и для быстрого фактич. нахождения значений функций по значениям аргументов. Виды Г. очень разнообразны и зависят от того, какая система *координат* (см.) на плоскости положена в их основу. Если система координат выбрана, то Г. функции

$f(x)$ есть не что иное, как множество (или, как иначе говорят, «геометрическое место») тех точек плоскости, координаты к-рых удовлетворяют уравнению $y=f(x)$. В большинстве случаев Г. строится в декартовых прямоугольных координатах. На рис. 2 изображён Г. функции $y=x^2$ — парабола, а на рис. 3 — Г. функции $y=+\sqrt{1-x^2}$, представляющий полуокружность, начинающуюся в точке с координатами $(-1,0)$ и кончающуюся в точке с координатами $(+1,0)$.

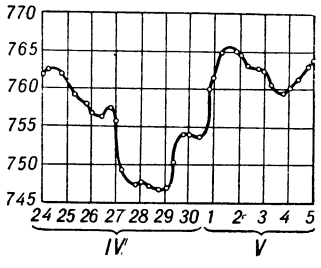


Рис. 1.

В прямоугольной системе координат масштабы по осям одинаковы; от этого неудобного ограничения в большинстве практических Г. отказываются, выбирая разные масштабы по осям координат так, чтобы наилучшим образом использовать площадь листа бумаги, отводимую для Г. Употребляются также Г., основанные на других системах координат, напр. полярной; последняя особенно удобна для изображения функций углового

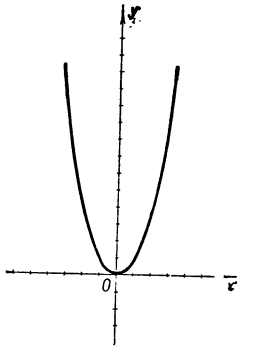


Рис. 2.

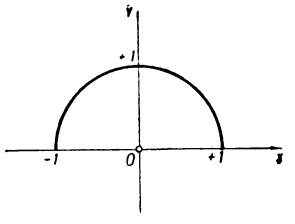


Рис. 3.

аргумента. На рис. 4 даны Г. распределения силы света, испускаемого по различным направлениям тремя типами дуговых фонарей. Иногда для упрощения вида Г. целесообразно принимать за координаты точки те или иные функции от переменных

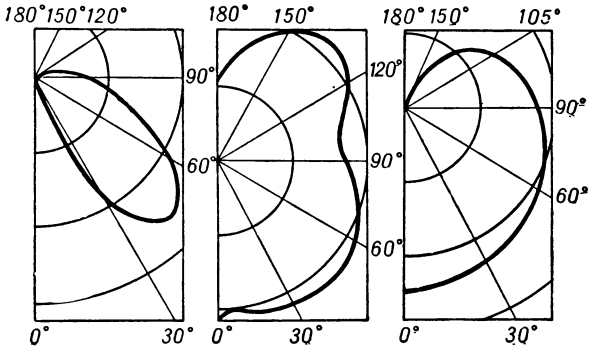


Рис. 4.

x и y. Возникающий отсюда способ графич. изображения функций называется способом функциональных шкал (см. *Номография*). Напр., если значениям аргумента и функции — значениям (x, y) — ставить в соответствие точку с декартовыми координатами $(\lg x, \lg y)$, то Г. функции $y=x^n$ при любом показателе n оказываются прямолинейными (рис. 5). Для быстрого вычерчивания подобных Г. служит *логарифмическая бумага* (см.), а также полулогарифмическая бумага.

Если Г. является прямой линией или дугой окружности, то его можно строить с помощью линейки или циркуля по двум, соответственно трём, точкам. В остальных случаях для вычерчивания Г. приходится наносить на бумагу достаточно большое число принадлежащих ему точек, а затем проводить через эти точки линию Г. «на глаз». Эта операция, всегда несколько произвольная, во всяком случае имеет смысл лишь в предположении непрерывности функции (см. *Непрерывные функции*). Если функция не только непрерывная, но и достаточно «гладкая» (т. е. её производные первых двух-трёх порядков меняются с изменением аргумента не слишком быстро), то при нек-ром навыке проведение Г. по точкам делается очень точно (см. *Интерполяция*). Существует большое число самопишущих приборов, автоматически наносящих на бумагу Г. наблюдаемой функциональной зависимости, минуя её аналитическое выражение [напр., *барограф* (см.), строящий Г. давления атмосферы в функции времени].

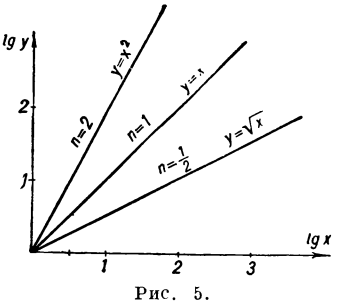


Рис. 5.

Во многих вопросах целесообразно одновременно рассматривать Г. нескольких различных функций, изображая их на одном и том же чертеже. Типичным примером таких Г. являются железнодорожные *графики движения поездов* (см.). Если Г. функций $y=f(x,\alpha)$, зависящих от нек-рого параметра α, образуют достаточно частую сетку для того, чтобы определять по ней приближённо значения функций при промежуточных значениях параметра, то получается т. н. сетчатая номограмма. Нанеся на один чертёж Г. двух функций $y=f(x)$ и $y=g(x)$, по точкам их пересечения можно определить корни уравнения $f(x)=g(x)$.

В школьном преподавании ознакомление с графическим способом изображения функциональных зависимостей должно составлять неотъемлемую часть изучения математики. Очень важно, чтобы «графики» не представляли изолированной главы курса алгебры, а систематически использовались при решении задач и изложении теоретич. вопросов школьной алгебры, геометрии и тригонометрии.

ГРАФИК ДВИЖЕ́НИЯ ПОЕЗДО́В — графическое изображение движения поездов в координатах времени и расстояния, проходимого поездом. В социалистическом хозяйстве Г. д. п. определяет порядок эксплуатационной работы и использования перевозочных средств железнодорожного транспорта — локомотивов, вагонов — и устройств: станций, депо, пунктов технического осмотра, пути, сигнализации и связи, энергоснабжения. Таким образом, «из графика движения поездов вытекает план работы всех подразделений железнодорожного хозяйства, связанных с движением поездов» (из Правил технической эксплуатации железных дорог Союза ССР).

По внешнему виду Г. д. п. представляет собой чертёж, оформленный в виде сетки, на к-рой горизонтальные линии соответствуют раздельным пунктам (станциям, разъездам, постам), а вертикальные

линии разделяют сетку на определённые (часовые и десятиминутные) интервалы времени. Наклонные линии, нанесённые на сетку графика, изображают движение поездов. Наклон линии в ту или другую сторону указывает на направление движения поезда (чётное и нечётное), а крутизна наклона линии хода поезда определяет скорость его движения (чем круче линия хода поезда, тем больше скорость).

Г. д. п. бывают двух видов: параллельный, когда ходовые скорости движения всех поездов одинаковы, и непараллельный, когда поезда имеют разные ходовые скорости (напр., пассажирские и грузовые поезда). Существенно различаются между собой также Г. д. п. на однопутных и двухпутных (многопутных) ж.-д. линиях. На графиках однопутных линий пересечение линий хода поездов (скрещения и обгоны) может иметь место только на горизонтальных линиях, обозначающих станции и разъезды; на графиках двухпутных линий линии хода поездов могут пересекаться в любом месте графика. Г. д. п. в СССР составляется ежегодно и вводится в действие весной одновременно на всей сети железных дорог. В связи с изменением грузопотоков и объёма пассажирских перевозок на зимний период (в частности, в связи с закрытием навигации на водных путях сообщения) Г. д. п. на многих дорогах корректируется или составляется заново перед наступлением зимы.

Исходя из плановых грузопотоков и размеров пассажирских перевозок и на основании технико-экономич. расчётов, учитывающих принятые способы организации движения, технич. оснащение и пропускную способность линий, определяются веса поездов и размеры движения по каждому участку, т. е. число пассажирских и грузовых поездов всех категорий, включаемых в график. Так же устанавливаются: время хода поезда по каждому перегону, продолжительность стоянок поездов на станциях, порядок работы локомотивных и поездных бригад, нормы оборота локомотивов и другие технич. нормативы, необходимые для составления графика.

Г. д. п., составляемый с учётом достижений стахановцев-новаторов производства, обеспечивает выполнение и перевыполнение государственного плана перевозок. Выполнение Г. д. п. непрерывно контролируется дежурными диспетчерами, к-рые на основе получаемой с линии информации о движении поездов ведут графики исполненного движения и принимают меры к предотвращению возможных отклонений в движении поездов от графика.

Единый сетевой Г. д. п., как план всей эксплуатационной работы железных дорог, возможен лишь в условиях социалистического хозяйства. В условиях капитализма Г. д. п. служит только вспомогательным средством для составления расписания движения поездов. Исследование закономерностей Г. д. п. и разработка вопросов наилучшего его построения являются в СССР одним из основных разделов науки об эксплуатации железных дорог.

ГРАФИК ДВИЖЕ́НИЯ СУДОВ — графическое изображение движения судов в координатах времени и пространства, проходимого ими. В социалистическом хозяйстве определяет порядок эксплуатационной работы и взаимодействие всех отраслей водного транспорта (флот, путь, порты и пристани, связь и др.). Движение судов производится по линиям, к-рые в зависимости от их назначения делятся на пассажирские, грузо-пассажирские и грузовые. На каждую линию составляется расписание движения, в к-ром определяются сроки отправления и прибытия судов, время продвижения их по участкам и нормы времени обработки судов в портах, пристанях и остановочных пунктах. Все расписания, изображённые графически и взаимоувязанные, представляют собой Г. д. с. График наносится на сетку, на к-рой расстояния откладываются по вертикали, а время — по горизонтали. Порты, пристани, шлюзы, остановочные и семафорные пункты наносятся в географич. последовательности, а расстояния до этих пунктов считаются от устья реки в километрах. Движение самоходного судна или буксирного воза изображается наклонной, а стоянки — горизонтальной прямой. Графики бывают двух видов: параллельные и непараллельные. Параллельным называется такой график, у к-рого установлены одинаковые для всех линий участковые скорости движения возов. В параллельном графике исключается обгон одного судна или буксирного воза другим. График с разными участковыми скоростями называется нормальным, или непараллельным. Этот график имеет преобладающее применение в практич. работе.

Г. д. с. в СССР составляется один раз в год на всю навигацию с разбивкой по характерным её периодам, к-рые определяются условиями плавания и сезонности грузовых и пассажирских потоков. В основу Г. д. с. кладутся максимальные грузовые потоки одного из месяцев того периода навигации, для к-рого составляется график. При помощи графика осуществляется повседневный контроль за движением судов. Дежурный диспетчер на основе получаемой непрерывной информации с линии ведёт график исполненного движения на своём диспетчерском участке и принимает меры к предотвращению возникших неполадок и препятствий, могущих нарушить Г. д. с.

Г. д. с. способствует развитию социалистического соревнования и стахановского движения за уплотнение рабочего времени судов, увеличение их нагрузки и скорости движения, за улучшение обслуживания флота в портах и в пути, мобилизацию и использование внутренних резервов и т. д.

ГРА́ФИК ОБОРО́ТА ЛОКОМОТИ́ВОВ (на железнодорожном транспорте) — план работы локомотивов и локомотивных бригад, изображённый графически. Г. о. л. является организующим началом эксплуатации, экипировки локомотивов, их ремонта и всей деятельности депо.

Разработка Г. о. л. производится одновременно с разработкой графика движения поездов или на основании уже действующего графика (или расписания) по установленным нормам отдельных элементов времени оборота локомотивов. В случаях, когда фактич. размеры движения поездов отличаются от заданных по графику, разрабатываются варианты Г. о. л. на основе действующего расписания. Для облегчения построения типового Г. о. л. составляется ведомость оборота локомотивов, в к-рой поезда размещаются начиная с 0 час. последовательно в порядке их прибытия на станции основного и оборотного депо и отправления с этих станций. После этого намечается очерёдность обслуживания всех поездов одним локомотивом. Типовой Г. о. л. отражает последовательность обслуживания поездов заданного расписания на любой период времени и определяет необходимое количество локомотивов, бригад и продолжительность их работы и отдыха, а также периодичность ремонта. Непрерывность работы одной локомотивной бригады не должна превышать 8 часов. На рис. 1 приведён пример типового Г. о. л. для обслуживания 16 пар поездов —

C_1, C_2, C_3 и т. п. строенными бригадами в случае применения *кольцевой езды* (см.). Обслуживание поездов производится локомотивами основного депо А до пунктов оборота Б и В. По схеме, указанной на рис. 2, паровоз с поездом C_1 выходит со станции основного депо А и следует до оборотного депо Б.

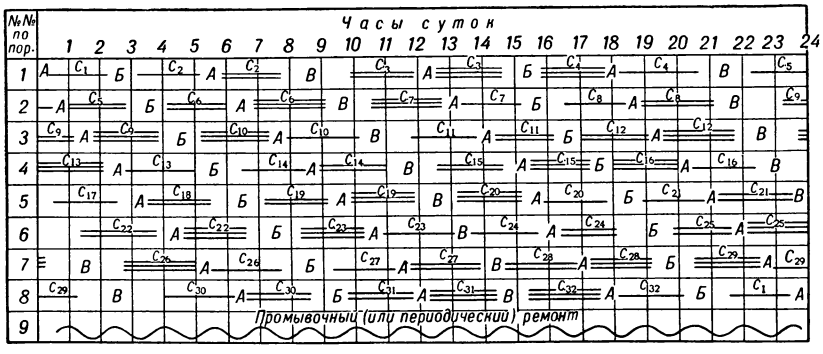


Рис. 1. Типовой график оборота локомотива (паровоза).

В оборотном депо паровоз отцепляется, экипируется и подаётся под поезд C_2, с к-рым он едет до станции основного депо А, где происходит смена локомотивных бригад, а локомотив с этим же поездом (C_2) продолжает путь до станции оборотного депо В. В оборотном депо В локомотив отцепляется от поезда и после экипировки берёт обратный поезд C_3 и следует с ним до станции основного депо А, где снова происходит смена бригад; локомотив с поездом C_3 едет до станции оборотного депо Б, отцепляется от этого поезда и прицепляется к обратному поезду C_4 и т. д. На Г. о. л. одной чертой обозначено время нахождения в пути первой локомотивной

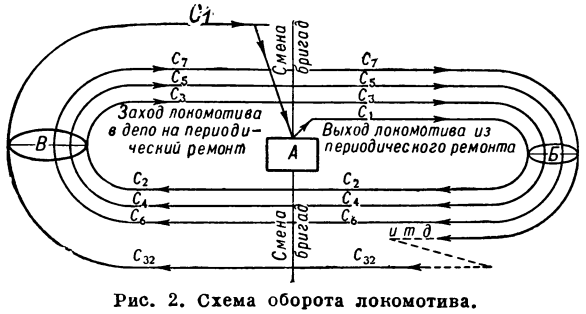


Рис. 2. Схема оборота локомотива.

бригады на участке АБ или АВ, двумя чертами — соответственно время в пути второй бригады и тремя чертами — третьей бригады. Цифры в графе №№ рис. 1 (по вертикали) обозначают количество дней, за к-рые один локомотив обслуживает все поезда расписания или потребное количество локомотивов в сутки. В данном примере локомотив может обслужить все поезда расписания с учётом периодического (промывочного) ремонта за 9 дней. Для обслуживания всех поездов в одни сутки необходимо 9 локомотивов. На основании типового Г. о. л. составляется развёрнутый график, являющийся планом работы на декаду, месяц, а для пассажирских паровозов — на более длительный срок. Используя прогрессивные нормы и обобщая опыт передовых машинистов, составляются уплотнённые Г. о. л., создающие благоприятные условия для работы машинистов-*пятисотников* (см.).

ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ — см. *Производственный график*.

ГРАФИК СМЕННОСТИ — устанавливает на предприятиях и в учреждениях порядок выхода персонала на работу. Построение Г. с. в СССР должно обеспечивать бесперебойность производства, соблюдение месячной нормы рабочего времени и отдыха, нормальное чередование труда и отдыха, удобный для работников переход из смены в смену.

Наиболее сложно построение Г. с. на промышленных предприятиях, работающих по условиям производства круглосуточно. При круглосуточной работе Г. с. различаются в зависимости от того, работает ли промышленное предприятие без остановок или с остановками в еженедельные и ежегодные нерабочие дни, а также в зависимости от длительности рабочих смен, устанавливаемой в соответствии с условиями труда. В производствах, работающих круглосуточно при непрерывной производственной неделе, среднемесячная продолжительность работы оборудования составляет $24 \times 30 = 720$ аппарато- или машино-часа, в то время как средняя продолжительность рабочего месяца для рабочего с 8-часовым рабочим днём (без учёта отпуска, который предоставляется рабочему 1 раз в году) составляет $\frac{365-52-6}{12} \cdot 8 = 205$ часов (цифра 365 обозначает количество дней в году, 52 — число еженедельных нерабочих дней в году, 6 — ежегодных нерабочих дней). Отсюда для обслуживания одного рабочего места в сутки в среднем необходимо $720 : 205 = 3{,}5$ человека.

Примером наиболее совершенного Г. с. при круглосуточной работе и 8-часовом рабочем дне может служить 3-бригадный с подменной полубригадой (7 рабочих на 2 рабочих места). По 3-бригадному графику с подменной полубригадой каждый рабочий 3 основных бригад работает на определённом рабочем месте 6 дней в 1-ю смену, после к-рых получает 48-часовой отдых и переходит во 2-ю смену; отработав во 2-й смене 6 дней, он вновь получает 48-часовой отдых и переходит в прежнюю смену, после к-рой получает 24-часовой отдых и возвращается в 1-ю смену. Каждая из основных бригад разбита на полубригады: 1-я из полубригад каждой бригады работает на первых рабочих местах в сменах, руководимых начальником смены, 2-я — на вторых местах в составе как своей, так и других бригад. На предприятиях чёрной металлургии широкое распространение имеет 3-бригадный график с подменой внутри каждой бригады. Особенность построения этого графика состоит в том, что в штат сменной бригады на каждые 6 рабочих мест добавляется 1 подменный рабочий. Этот рабочий в течение 6 дней заменяет поочерёдно основных рабочих бригады и на 7-й день получает выходной день. При этом графике переход осуществляется из 1-й смены в 3-ю, из 3-й во 2-ю и из 2-й в 1-ю, а еженедельный отдых составляет соответственно 56, 32 и 32 часа.

При 7-часовом рабочем дне применяется: 4-бригадный график с 1 подменным на 3 рабочих; при 6-часовом рабочем дне — 5-бригадный график с 2 подменными на каждых 3 рабочих; при 4-часовом рабочем дне — 7-бригадный график, к-рый требует на

каждых 3 рабочих 4 подменных и имеет период оборота смен в 42 дня.

В круглосуточных производствах, работающих с остановками в еженедельные и ежегодные нерабочие дни, применяется другое построение Г. с. Наиболее распространённым является 3-бригадный Г. с., по к-рому производство останавливается через каждые 6 дней на 24 часа. Во время этих остановок все 3 бригады пользуются выходным днём, после чего переходят в другие смены.

Г. с. представляет собой один из важнейших элементов социалистической организации труда, его правильное построение имеет большое значение для повышения производительности труда, развития социалистического соревнования, внедрения хозяйственного расчёта, устранения обезлички, перевыполнения плана по производству, облегчения условий труда рабочих и т. д.

ГРАФИК ЦИКЛИЧНОСТИ (в угольной промышленности СССР) — основная система организации производства, обеспечивающая высокую производительность труда шахтёров. Как оперативный документ для осуществления планирования, контроля и учёта работы производства Г. ц. представляет собой графич. изображение технологич. процессов производства по заранее определённому режиму работы. За годы сталинских пятилеток произошли коренные изменения в технич. вооружении шахт и в технологии добычи угля. Советские шахты оснащены новейшими совершенными машинами и механизмами: горными комбайнами, мощными врубовыми и погрузочными машинами, высокопроизводительными конвейерами, тяжёлыми электровозами и др. Эффективное использование новой техники обеспечивается на основе твёрдого технологич. режима работы лав по графику — один цикл в сутки. Сущность организации работы лав по этому графику заключается в том, что для каждой лавы устанавливается определённый технологич. порядок и последовательность выполнения всех процессов добычи угля и проведения ремонтно-подготовительных работ, обеспечивающие выгрузку угля из лавы по всей её длине на установленную глубину вруба в течение суток. Для обеспечения чёткой и слаженной работы шахты в целом работа всех лав объединяется общешахтным графиком подземного транспорта, подъёма и технологич. комплекса на поверхности. XVIII съезд ВКП(б) вынес решение: «организовать добычу угля на основе внедрения во всех угольных районах страны графика цикличной работы — основы стахановской производительности труда шахтеров».

В годы четвёртой (первой послевоенной) пятилетки (1946—50) уже сотни лав на шахтах передового бассейна страны — Донбасса, работали по графику — один цикл в сутки. Добыча угля по этим лавам увеличилась в январе 1951 по сравнению с периодом до перевода на Г. ц. в среднем на 39%, а производительность труда рабочих — на 22%.

На шахте им. ОГПУ комбината Ростовуголь, где все действующие лавы переведены на работу по Г. ц., добыча угля в конце 1950 увеличилась по сравнению с периодом до перевода на Г. ц. почти на 700 *т* в сутки, производительность труда рабочих возросла на 25%, а себестоимость 1 *т* угля снизилась на 5,5 руб. На шахте № 5 того же комбината, полностью переведённой на цикличную организацию работ, добыча угля возросла в 1950 против 1949 на 470 *т* в сутки, производительность труда рабочих на 36%, а себестоимость угля снизилась на 4,5 руб. На шахте им. Петровского треста Шахтантрацит того же комбината (где разрабатывается пласт угля мощностью 0,45—0,5 *м*), полностью переведённой на цикличную работу, добыча угля в 1950 увеличилась по сравнению с 1949 на 22%, производительность труда рабочих возросла на 37%. Трест Несветайантрацит, где все основные шахты переведены на работу по графику — один цикл в сутки, достиг в 1950 увеличения среднемесячной производительности труда рабочих по добыче на 25% против 1949.

Опыт шахт Донбасса по организации работы лав по Г. ц. успешно применяется и в других угольных бассейнах страны. На шахте № 20 комбината Карагандауголь переход на работу по Г. ц. дал увеличение добычи угля по нек-рым лавам почти в 2 раза. Так, напр., по лаве № 6-Восточная среднесуточная добыча угля возросла с 468 *т* до 904 *т*, а подвигание лавы достигло 38—40 *м* в месяц против 20,4 *м* до перевода лавы на работу по Г. ц. На шахте № 1-бис того же комбината переход на цикличную организацию работы позволил увеличить среднесуточную добычу лавы более чем в 2 раза. На шахте им. Кирова комбината Кемеровуголь в лаве, переведённой на работу по Г. ц., месячная производительность комбайна «Донбасс» достигла 20 000 *т*. К концу 1951 на новый режим работы было переведено более $^1/_3$ очистных забоев шахт всех угольных бассейнов страны. В этих забоях добыча угля повысилась на 42,5%, а производительность труда — на 25%.

За коренные усовершенствования методов добычи угля на шахтах и организацию работы лав по Г. ц. постановлением Совета Министров СССР в 1951 присуждены Сталинские премии группе работников угольной пром-сти.

С помощью Г. ц. как оперативного документа устанавливается порядок и последовательность осуществления технологич. процессов на шахте, обеспечивающие выполнение полного цикла работ в установленный отрезок времени (в угольной пром-сти СССР — один цикл в сутки). В очистных забоях цикл представляет собой совокупность всех процессов и операций, выполняемых в определённом порядке, необходимых для выемки угля по всему забою на установленную паспортом величину подвигания забоя. Подвигание за один цикл принимается равным в комбайновых и машинных лавах глубине вруба, в лавах крутопадающих пластов — ширине двух крепей, в горизонтальных и поперечно-наклонных слоях мощных крутопадающих пластов — ширине трёх крепей. В подготовительных забоях Г. ц. отражает совокупность всех процессов и операций, необходимых для подвигания забоя выработки на заданную величину прохождения.

Плановый Г. ц. (рис. 1) состоит из: планограммы организации работ и эскиза положения забоя на начало смены, графика выходов рабочих, таблицы технико-экономич. показателей. Планограмма работ на один цикл в сутки составляется с разделением объёма работ на 3 смены с таким расчётом, чтобы в течение 2 смен был полностью выгружен весь уголь из лавы по всей её длине; 3-я смена выполняет ремонтно-подготовительные работы. Основные производственные процессы (выемка угля комбайном, крепление, переноска конвейера, бурение и взрывание шпуров, выкладка бутовых полос и т. д.) изображаются на планограмме условными обозначениями. График выходов рабочих, составленный в полном соответствии с планограммой работ, предусматривает прикрепление рабочих к определённым сменам. На плановом Г. ц. помещаются технико-экономич. показате-

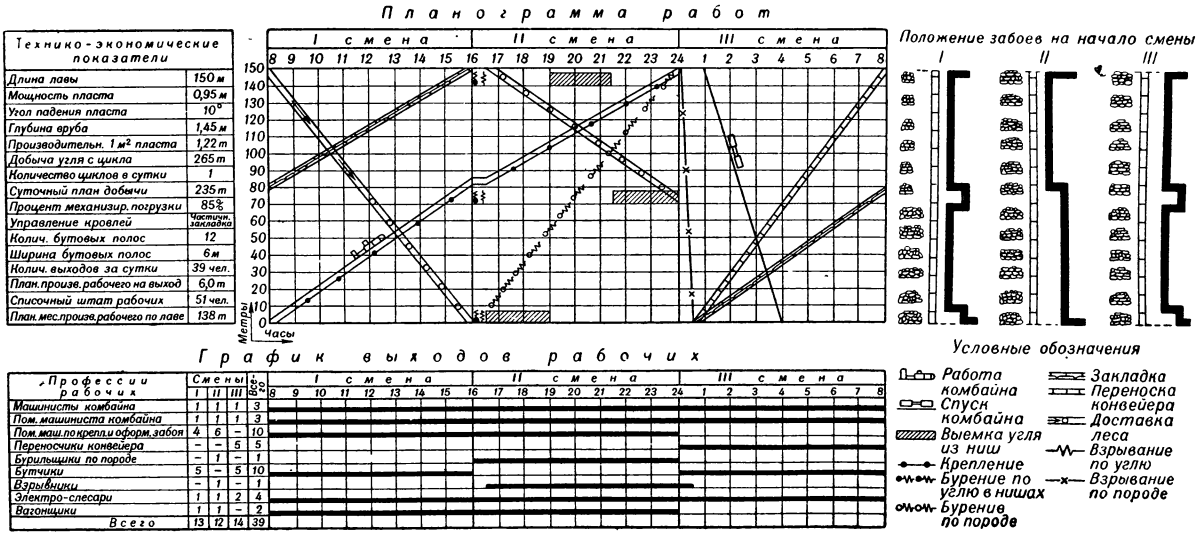


Рис. 1. Примерный график организации работ — 1 цикл в сутки при комбайне.

ли, характеризующие горно-геологич. условия места работы, ширину вынимаемой полосы угля, добычу

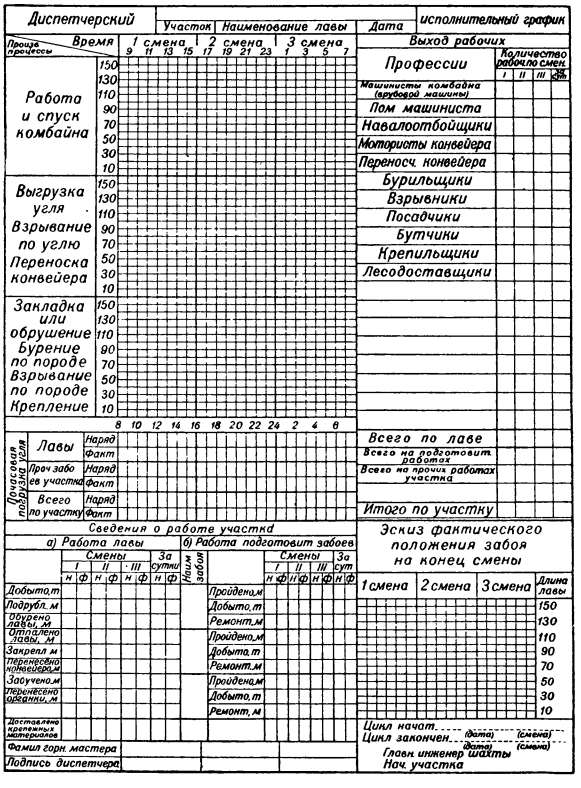


Рис. 2. Примерный диспетчерский исполнительный график.

угля с одного цикла, суточный план добычи угля, плановую производительность труда рабочих и др.

Контроль и учёт выполнения Г. ц. за каждые сутки осуществляется по исполнительному графику, к-рый ведёт начальник участка или его помощник, и по исполнительному графику, заполняемому горным диспетчером (рис. 2). Исполнительный график содержит обычно эскизное изображение положения забоя, машин и конвейерной линии на начало каждой смены; сведения о положении крепления по отношению к забою, о фактически выполненном объёме работ, о количестве рабочих. В диспетчерском исполнительном графике изображается плановая и фактич. динамика производственных процессов. Для показа хода каждого производственного процесса даётся изображение, состоящее из 3 линий: линия синего цвета обозначает ход производственного процесса по установленному плану (на месяц вперёд), линия чёрного цвета — ход производственного процесса с учётом изменений в положении забоя в течение суток (по наряду на данную смену), линия красного цвета показывает фактич. ход производственного процесса в данную смену.

Примерные графики циклич. организации работ для различных горно-технич. условий и формы исполнительных графиков приведены в изданной ведомственной инструкции о циклич. организации производства на угольных и сланцевых шахтах Министерства угольной промышленности СССР.

ГРАФИК ЧАСОВО́Й — см. *Часовой график*.

ГРАФИК ЭЛЕКТРИ́ЧЕСКОЙ НАГРУ́ЗКИ — графическое изображение изменения нагрузки электрич. станций или потребителей электроэнергии во времени. Различают натуральные и производные Г. э. н. Натуральные Г. э. н. дают графич. изображения величин нагрузки, полученные непосредственно по показаниям приборов, производные же выражают их в относительных величинах. Г. э. н. в зависимости от охватываемого периода разделяются на суточные, месячные, годовые и многолетние. Суточные Г. э. н. могут строиться по показаниям самопишущих приборов, регистрирующих нагрузку (в ваттах, киловаттах, мегаваттах), по счётчикам электрич. энергии или показаниям стрелочных приборов (ваттметров) с различной частотой снятия показаний (часовые, получасовые или 15-минутные записи). По методу графич. построения различают непрерывные (самопишущие приборы),

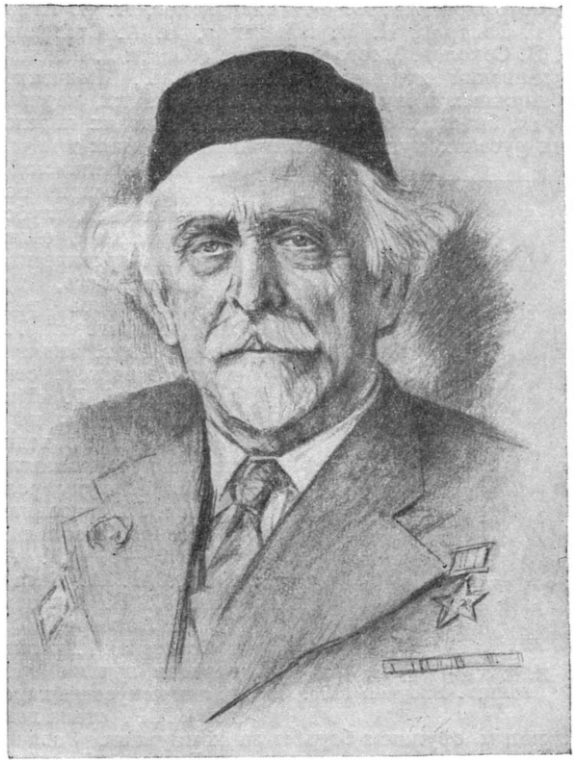
ломаные (соединение точек, соответствующих показаниям приборов, прямыми линиями) или ступенчатые (средние между двумя соседними показаниями приборов). Годовые Г. э. н. могут отражать ход суточных максимумов на протяжении года, ход суточных выработок электроэнергии, месячных максимумов (абсолютных, среднемесячных нагрузок и др.). Годовые и многолетние Г. э. н. могут быть построены как в прямоугольных, так и в полярных координатах.

Производные Г. э. н. могут быть хронологическими или не связанными с отметками времени. Так, напр., хронологическим производным суточным графиком электрич. нагрузки будет суточный график, построенный в процентах от суточного максимума. Примером графиков, не связанных с отметками времени, являются графики по продолжительности (суточные, месячные или годовые), изображающие продолжительность нагрузки на протяжении рассматриваемого отрезка времени. На основании Г. э. н. изучаются особенности режима потребления электроэнергии отдельными группами потребителей и фактич. условия работы агрегатов электростанций, а также могут быть построены ожидаемые графики нагрузки (прогноз).

Лит.: Дарманчев А. К., Показатели и графики нагрузки энергетических систем, М.—Л., 1935.

ГРА́ФИКА (от греч. γράφω — пишу, рисую) (в искусстве) — вид изобразительного искусства, включающий рисунок (как самостоятельную область творчества) и различные виды его воспроизведения и размножения; изображение либо наносится непосредственно карандашом, углём, мелом, серебряным штифтом, кистью или пером (см. *Рисунок*), либо оттискивается со специально обработанных доски (см. *Гравюра*) или камня (см. *Литография*), либо воспроизводится с помощью механических печатных процессов (см. *Фотомеханическая репродукция*). Произведения Г. выполняются обычно на бумаге, реже на пергаменте, ткани и др. Основными средствами художественного выражения в Г. являются линия, светотень, пятно, а также белый или цветной фон листа, на к-ром исполняется графич. изображение. Цвет вводится в произведение Г. не всегда и не так полно, как в *живописи* (см.), к к-рой Г. близка по задачам и методам. На грани живописи и Г. стоят *акварель*, *гуашь*, *пастель* (см.), в к-рых цвет используется более широко. Благодаря бо́льшей, чем в живописи, простоте средств создания образа, лаконизму художественного языка, возможности развернуть сюжет в ряде последовательных изображений, а также удобству воспроизведения в больших тиражах, Г. широко используется в области массовой агитации и пропаганды — в *плакате* (см.), листовке, газете,— для иллюстрирования литературных произведений, в области карикатуры и шаржа, для набросков, композиционных эскизов и т. д. По назначению Г. можно разделить на станковую, или листовую [станковый рисунок, *эстамп*, *лубок* (см.) и др.], книжную и журнально-газетную Г. [*иллюстрация* (см.), книжные украшения, художественные шрифты, см. *Книга*], прикладную (грамоты, дипломы, марки, афиши, этикетки) и др.

Многовековая история рисунка и гравюры свидетельствует о большой популярности Г. и её активной политич. роли в массовых революционных и народно-освободительных движениях (гравюра эпохи крестьянских войн в Европе, агитационная и сатирич. Г. периода французской буржуазной революции конца 18 в. и национально-освободительных войн против Наполеона, особенно патриотическая



Г. С. Верейский. Портрет академика Н. Д. Зелинского. Литография. 1945.

русская Г., и др.). Г. часто служила средством смелого выражения передовых идей, обращения художников к народной жизни, к изучению природы (в Зап. Европе — графич. произведения Леонардо да Винчи, Микеланджело, А. Дюрера, Н. Брейгеля Старшего, П. П. Рубенса, Рембрандта, Ж. Калло, Ф. Гойя и др.). Развитию Г. особенно способствовали успехи книгопечатания, издание иллюстрированных журналов, альбомов и т. д. Передовую роль в западноевропейской Г. 19—20 вв. играло творчество О. Домье, художников Парижской Коммуны, К. Кольвиц и других мастеров, связанных с демократическими и пролетарскими движениями. В буржуазном искусстве к концу 19 в. Г. превратилась в забаву пресыщенных эстетов и в средство распространения антинародных взглядов, приобрела упадочный, формалистич. характер. Упадочной Г. противостоит борющаяся за мир и свободу Г. в странах народной демократии и творчество передовых графиков в капиталистич. странах. Примером для всей прогрессивной, реалистич. Г. является советская Г.

Русская реалистич. графика 18—19 вв., тесно связанная с освободительной борьбой русского народа, — яркое свидетельство мирового значения и передовой роли русского искусства. В области Г. успешно работали русские живописцы (А. П. Лосенко, О. А. Кипренский, К. П. Брюллов, А. А. Иванов, П. А. Федотов, В. Г. Перов, И. Н. Крамской, И. И. Шишкин, Н. А. Ярошенко, И. Е. Репин, В. И. Суриков, В. А. Серов), скульпторы (М. И. Козловский, И. И. Теребенев), архитекторы (В. И. Баженов, М. Ф. Казаков, А. Н. Воронихин, А. Л. Витберг). Преимущественно в области Г. работали замечательные русские художники — И. А. Ерменев,

А. О. Орловский, С. Ф. Галактионов, А. А. Агин, Г. Г. Гагарин, П. М. Шмельков, Н. А. Степанов, П. П. Соколов. Много работал в области Г. великий украинский художник и поэт Т. Г. Шевченко. В книжных и журнальных иллюстрациях, карикатурах, бытовых и портретных зарисовках передовых русских художников проявились (как отмечал еще В. Г. Белинский) знание русской народной жизни, глубокий гуманизм, обличительно-критическая направленность, последовательное реалистич. мастерство. В начале 20 в. индивидуалистической, стилизаторской Г. «Мира искусства» и других эстетских объединений противостояла боевая по духу реалистич. Г., связанная с русской революцией 1905—07 (В. А. Серов, Н. А. Касаткин, С. В. Иванов, Е. Е. Лансере).

Б. Е. Ефимов. «Мир победит войну». Рисунок 1950.

Советская Г., развивающая лучшие традиции искусства народов СССР, стала действенным оружием борьбы за коммунизм. Задачи, поставленные перед искусством Великой Октябрьской социалистической революцией, вызвали развитие новых типов искусства Г.: революционного политич. плаката (В. Н. Дени, Д. С. Моор и др.), агитационных «Окон РОСТА» (В. В. Маяковский, М. М. Черемных и др.), традиции к-рых получили развитие в «Окнах ТАСС» в период Великой Отечественной войны 1941—45. Новым, социалистическим содержанием обогатились традиционные жанры — иллюстрация, карикатура, станковая Г. Постановления и указания Центрального Комитета большевистской партии по вопросам искусства и литературы помогли разгромить пережитки формализма и эстетства в Г. и вывели её на широкий путь социалистического реализма. Внимание партии и правительства к развитию Г. проявилось также в организации ряда выставок советской Г., в образовании графич. факультетов в художественных институтах, графич. секторов в творческих союзах художников и в издательствах. Об успехах многонациональной советской Г. свидетельствует присуждение Сталинской премии за произведения Г. художникам-графикам (Г. С. Верейский, Б. А. Дехтерёв, Н. Н. Жуков, Е. А. Кибрик, Кукрыниксы, И. Н. Павлов, Б. И. Пророков, И. М. Тоидзе, Д. А. Шмаринов и др.), мастерам плаката (В. С. Иванов, А. А. Кокорекин и др.) и карикатуры (Б. Е. Ефимов и др.). Выдающиеся произведения Г. созданы также скульптором Н. А. Андреевым, живописцами И. И. Бродским, А. М. Герасимовым, К. Ф. Юоном и др. Советская Г. является боевым публицистич. искусством, несущим большевистскую правду многомиллионным массам. Плакату, политич. карикатуре и иллюстрации принадлежит большая роль в борьбе за мир, против империалистич. поджигателей войны.

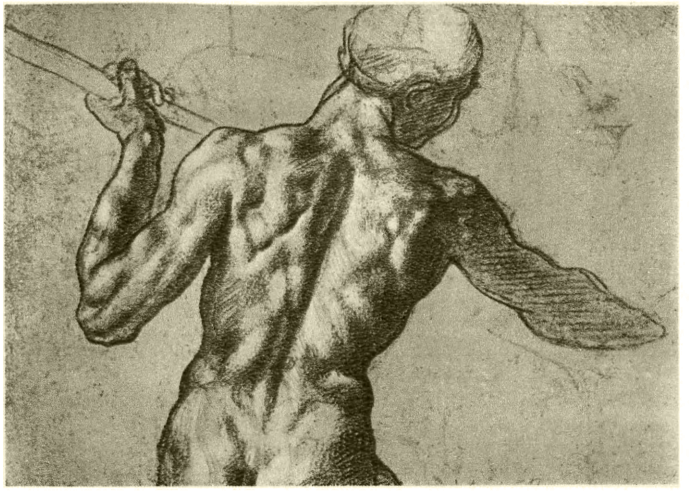
Лит.: Рудометов М. Д., Опыт систематического курса по графическим искусствам, т. 1, СПБ, 1898; Ковалевская Н. Н., Праздник русского искусства, «Искусство», 1949, № 2; Тридцать лет советского изобразительного искусства, М., 1948 (Акад. художеств. Первая научная конференция 24—28 декабря 1947 года); Изобразительное искусство в годы Великой Отечественной войны, М., 1951; Современное состояние и задачи советской графики, М., 1951 (Акад. художеств СССР. Третья научная конференция 25—29 мая 1950 года); Холодовская М. З., Великая Отечественная война в советской графике, М.—Л., 1948.

ГРА́ФИКА (в языкознании) — часть учения о *письме* (см.), изучающая различные системы письменных или печатных знаков, букв, воспроизводимых при помощи различной техники начертания.

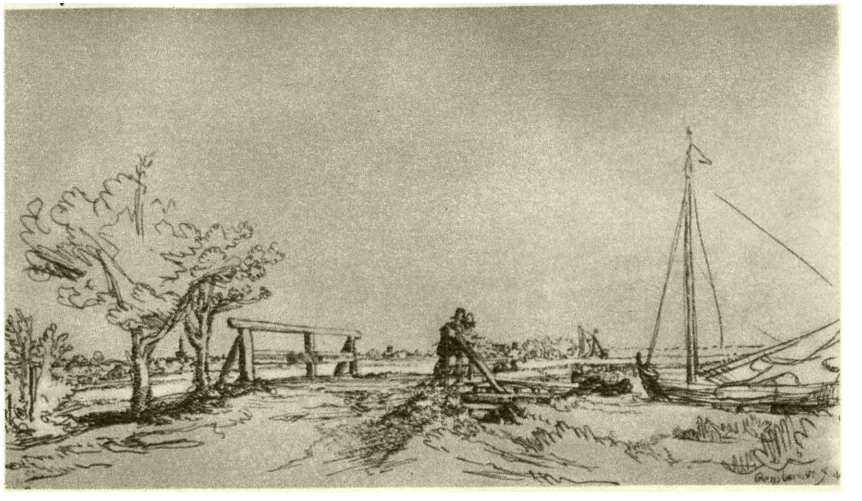
ГРА́ФИКА АРХИТЕКТУ́РНАЯ — совокупность изобразительных средств, служащих для фиксации архитектурного замысла на различных стадиях проектирования (первоначальный эскиз, проект, технический проект). Помимо рабочего чертежа и средств начертательной геометрии, архитекторами применяются также средства графического искусства (см. *Графика*), придающие проекту бо́льшую наглядность и художественную выразительность, — карандашный набросок («кроки»); все виды рисунка, в т. ч. кистевой рисунок тушью («отмывка»), акварель, гравюра и т. д. Первоклассными образцами Г. а. являются рисунки, акварели, офорты русских зодчих: В. И. Баженова, М. Ф. Казакова, А. Н. Воронихина, Д. Кваренги, Т. Томона, советских архитекторов: А. В. Щусева, И. А. Фомина, В. А. Щуко, И. В. Жолтовского и др.

ГРАФИ́Т (от греч. γράφω — пишу) — аллотропная форма углерода, наиболее устойчивая в земной коре. Химич. состав Г.— углерод (С), обычно с механич. примесями различных минеральных веществ, а также летучих — CO_2, CO, CH_4, N и др. (до 7,0%). Г. кристаллизуется в гексагональной системе, образуя плотные зернистые, чешуйчатые, листоватые или скрытокристаллические пачкающие массы чёрного цвета. Структура кристаллич. решётки слоистая, образована параллельными слоями гексагональной сетки, с атомами С в её узлах, расположенными на расстоянии 1,42 Å. Слои, отстоящие один от другого на расстоянии 3,39 Å, последовательно сдвинуты относительно друг друга так, что в проекции совмещается только половина всех атомов С, а остальная часть проектируется в центре ячеек гексагональной сетки соседних слоёв. Эти особенности строения кристалла Г. обусловливают его отличия от *алмаза* (см.) — другой аллотропной формы углерода, в к-рой атомы размещены симметрично в тетраэдрич. структуре и прочно связаны по всем направлениям. Связь между атомными слоями в Г. осуществляется через посредство легкоподвижных электронов. Такая связь придаёт веществу металлич. свойства: непрозрачность, металлич. блеск и высокую электропроводность. От слабой связи между атомными слоями зависит также характерная для Г. спайность по одному направлению. Удельный вес Г. 2,23. Твёрдость, благодаря лёгкости скольжения по спайности, около 1. В направлении, перпендикулярном слоям решётки, твёрдость значительно выше и достигает 5,5 и больше. Прочность связи между атомами самой сетки проявляется также в чрезвычайно высокой температуре плавления Г. (3850°±50° С).

В графитовых материалах (имеется в виду также Г. с различными примесями) на структуру вещества налагается дисперсная структура, т. е. величина, форма и расположение слагающих эти материалы кристаллов Г. Она искажает свойства графитового вещества и сообщает материалу индивидуальные особенности. Трудно указать другую группу материалов,

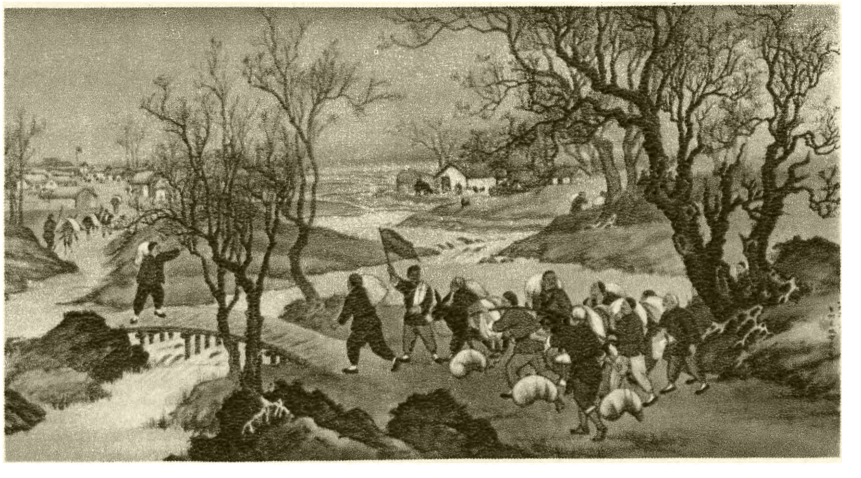


Микеланджело. Набросок к картону «Битва при Кашине». Рисунок. Около 1404.



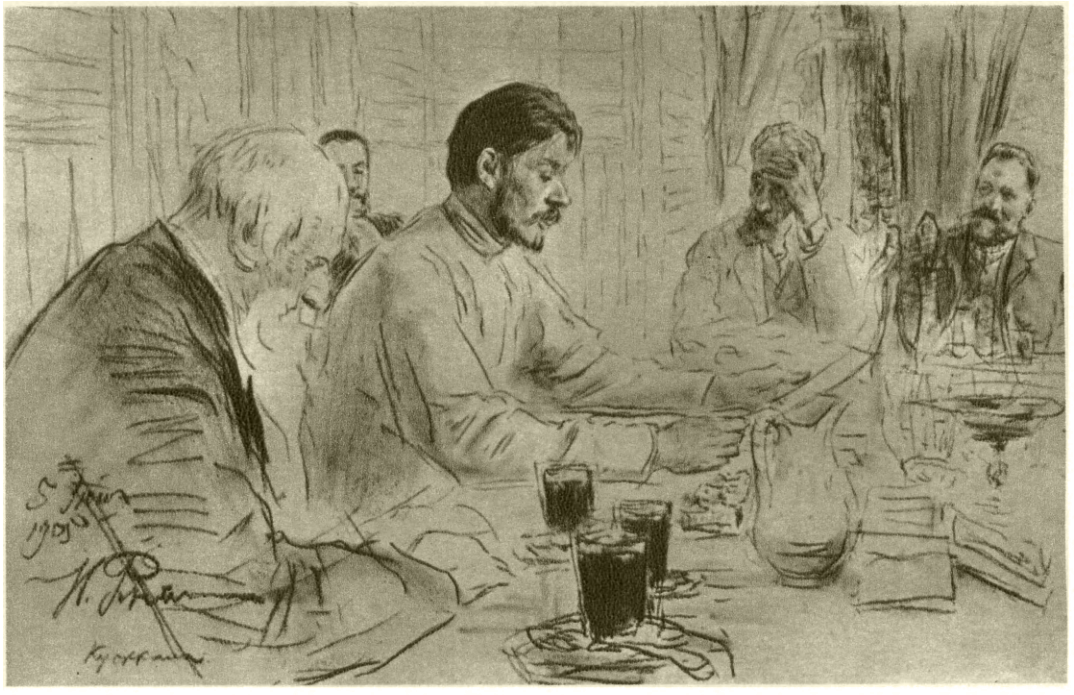
Рембрандт. «Мост Сикса». Офорт. 1645.

О. Домье. «Рабочий на защите свободы печати». Литография. 1834.



Гэ Сян-лань и Линь Сюэ-янь. «Поставка хлеба государству». Акварель. 1950.

К ст. Графика.

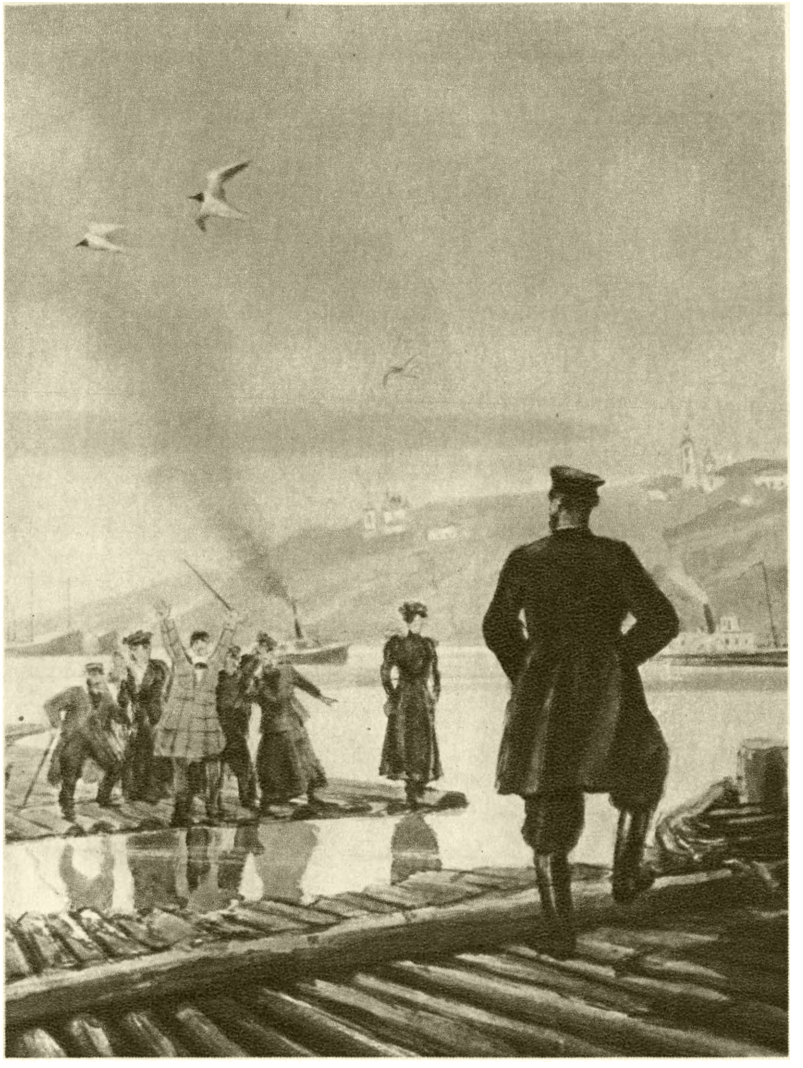


И. Е. Репин. «А. М. Горький читает пьесу „Дети солнца“». Рисунок. 1905.

Н. А. Касаткин. «В коридоре окружного суда». Рисунок. 1897.

К ст. Графика.

И. М. Тоидзе. Иллюстрация к поэме Ш. Руставели «Витязь в тигровой шкуре». Рисунок. 1937.

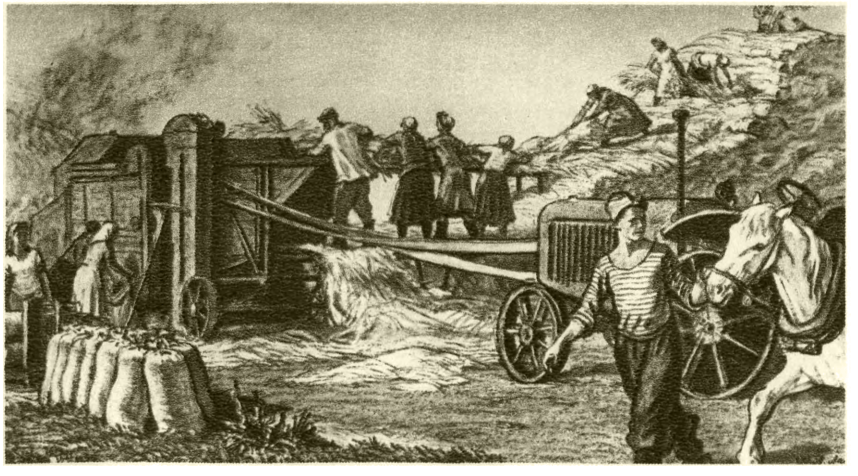


Кукрыниксы. Иллюстрация к роману М. Горького «Фома Гордеев». Чёрная акварель. 1949.

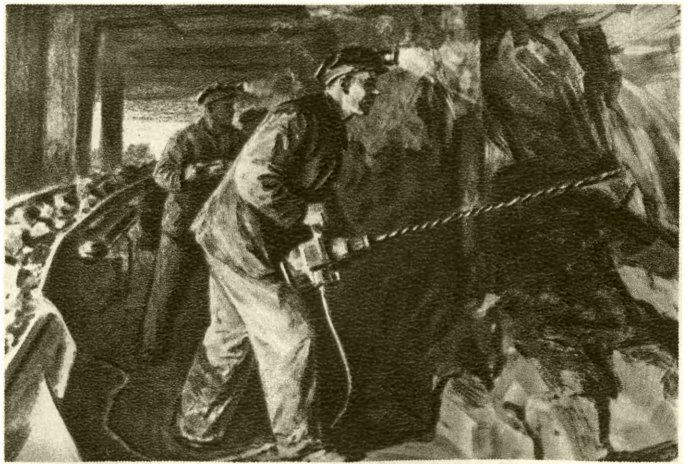
К ст. Графика.

В. И. Касиян. «Т. Г. Шевченко среди крестьян». Литография. 1939.

Д. А. Шмаринов. Иллюстрация к роману А. Н. Толстого «Пётр I». Рисунок. 1945.



А. М. Лаптев. «Молотьба». Рисунок. 1947.



Н. А. Пономарёв. «В забое».
Из серии рисунков «Шахтёры Донбасса». 1949—50.

К ст. Графика.

где дисперсная структура так сильно влияла бы на свойства, как у Г. Этим, напр., объясняется то, что замена в промышленности Г. одного сорта другим всегда связана с технич. трудностями, а часто совершенно невозможна. Зависимость свойств графитовых материалов от дисперсной структуры может быть проиллюстрирована следующими примерами.

Электрическое сопротивление кристалла Г. $0{,}42 \cdot 10^{-4}$ Ω/*см*. Графитовые порошки и блоки имеют значительно большее сопротивление и тем большее, чем выше их дисперсность, т. к. к объёмному сопротивлению вещества присоединяется в них сопротивление контактов между кристаллами. Для блоков из крупнокристаллич. Г. оно составляет величину от 0,9 до $5 \cdot 10^{-4}$ Ω/*см*, а из высокодисперсного — от 8 до $20 \cdot 10^{-4}$ Ω/*см*.

Наиболее крупные природные месторождения Г. образуются в результате изменения и перекристаллизации осадочных органогенных отложений — каменных углей, битумов и т. п., под действием контактного или глубинного регионального метаморфизма с участием горячих постмагматич. эманаций интрузий изверженных пород. Г. образуется также и непосредственной кристаллизацией из богатых углеродом магм или в результате диссоциации и восстановления известняков ($CaCO_3$), захваченных магматич. породами на их контактах.

Для техники большое значение имеют т. н. ж и р н о с т ь и п л а с т и ч н о с т ь Г. Жирность Г. связана с малым коэфициентом трения и лёгкой расщепляемостью по спайности, а также со способностью прилипать к твёрдым поверхностям и образовывать на них (при натирании) тонкие графитовые плёнки. Этим обусловлена возможность употребления Г. для смазки, при полировке, при письме карандашом и т. п. Пластинчатые формы частиц в высшей степени благоприятствуют развитию того технически ценного свойства, к-рое называется пластичностью. Жирность и пластичность имеют решающее значение там, где Г. подвергается прессованию и формованию (производство огнеупорных тиглей, электродов, карандашей и т. п.).

Вследствие столь большой зависимости свойств графитовых материалов от дисперсной их структуры классификация их основана на признаках этой структуры. Различаются следующие Г.: 1) Явнокристаллические с кристаллами размером больше 1 μ: а) плотнокристаллические — кристаллы плотно прилегают друг к другу, образуя сплошной блок, б) чешуйчатые — состоят из отдельных пластинчатых кристаллов или их параллельных сростков. 2) Скрытокристаллич. Г. — величина кристаллов меньше 0,1 μ. 3) Г. с кристаллами величиной порядка 0,01 μ. Они образуют переход к углям, и к ним относятся графито-антрациты и антраксолиты (напр., шунгит). 4) Угли — коллоидно-дисперсные графитовые материалы; величина частиц меньше 0,01 μ. К ним принадлежат коксы, растительные и животные угли, сажи, наиболее метаморфизованные минеральные угли (см. *Угли ископаемые*).

В промышленности применяются Г. натуральные, получаемые из руд, и искусственные. Различают 3 основных типа графитовых руд: руды чешуйчатого Г., они легко обогащаются и могут содержать не более 2—6% Г.; руды плотнокристаллич. Г., встречаются редко (исключительным по богатству и ценности является цейлонское месторождение этой руды); руды скрытокристаллич. Г. — сильно метаморфизованные минеральные угли, с трудом поддающиеся обогащению (минимальное содержание Г. в сыром состоянии 60—70%). В необработанном виде графитовые руды не используются в промышленности и для превращения в технич. Г. их подвергают обогащению (см. *Обогащение полезных ископаемых*). Скрытокристаллич. руды обогащают сортировкой и размалывают до определённой тонкости. Явнокристаллич. Г. обогащают методом *флотации* (см.).

Из искусственных Г. в промышленности используется доменный и искусственный Г., получаемый путём перекристаллизации угля. Д о м е н н ы й Г. выкристаллизовывается из чугуна во время его перевозки от домны к разливке. Он всплывает на поверхность чугуна и после разливки переходит в скрап. Из скрапа его извлекают методами избирательного рассева и отвеивания. Окончательная очистка производится флотацией. И с к у с с т в е н н ы й Г. получают, нагревая уголь до 2200°—2500° в электрич. печи. Уголь при этом перекристаллизовывается в Г., а зольные примеси испаряются. Получается очень чистый Г., свойства к-рого зависят от рода использованного угля. Обработанные по этому способу отформованные из угля изделия называются графитированными. Стоимость производства искусственных Г. приблизительно равна стоимости производства высших сортов натурального Г.

Применение Г. в промышленности очень разнообразно, причём используются разные его свойства. В большинстве случаев он входит в состав сложных смесей, часто в небольших количествах, и придаёт этим смесям технически ценные свойства.

О г н е у п о р н ы е м а т е р и а л ы и и з д е л и я. Г. служит противопригарным материалом, к-рым покрывают поверхность литейных форм для предохранения отливки от пригара к ней формовочной земли. На это расходуется около половины всей продукции товарного Г. Применяются в данном случае гл. обр. скрытокристаллич. Г. В большом употреблении графитовые огнеупорные изделия, характеризующиеся высокой огнеупорностью (до 3 000°), химич. инертностью по отношению к основным и кислым расплавам и щелочам, а также высокой электропроводностью. Различают изделия на керамич. связке и рекристаллизованные при высоких температурах из чистого Г. Первый вид изделий получается путём связывания Г. пластичной огнеупорной глиной, позволяющей формовать изделия требуемой конфигурации. Изделия второго вида изготовляются из угольного порошка на битумной связке и затем подвергаются графитации в электрич. печи при температуре выше 2000° (см. *Высокоогнеупорные изделия*, *Огнеупорные изделия*).

Э л е к т р о т е х н и ч. и з д е л и я и м а т е р и а л ы. Г. входит в состав деполяризаторов и электродов гальванич. элементов (около 10% продукции товарного Г.). Г. прибавляется к электродной массе для улучшения её формуемости. Из чистого Г. изготовляют электроды (графитированные). Он идёт также на изготовление дуговых углей для прожекторов, киноаппаратов и т. п., скользящих контактов (электрощёток) для электрич. машин.

С м а з о ч н ы е м а т е р и а л ы и а н т и ф р и к ц и о н н ы е и з д е л и я. Из Г. делаются втулки и вкладыши для подшипников, поршневые кольца, графитовые уплотнения и смазки для машин, работающих в тяжёлых условиях, графитовые смазки для обработки металлов (волочения проволоки, штамповки, изготовления цельнотянутых труб).

К а р а н д а ш и и к р а с к и. Хотя карандаши и краски являются наиболее популярными графито-

выми изделиями, на них расходуются лишь 3—4% добываемого Г.

Графитовые блоки для «атомных котлов». Это новое применение Г. основано на его способности замедлять скорость нейтронов так, что она становится меньше скорости, отвечающей резонансному захвату нейтронов ураном. Кроме того, Г. отражает нейтроны и этим препятствует их выходу из котла. Это сводит к минимуму бесполезную потерю нейтронов (см. *Атомная энергия*).

Кроме этих важнейших областей применения Г., существует ещё множество мелких, нек-рые из них имеют большое значение для техники. Например, Г. незаменим в производстве пороха, где он служит для полировки пороховых зёрен, что даёт возможность точно отмеривать порох по объёму, а не отвешивать. Г применяется в качестве противонакипного материала в паровых котлах. Г. вводится в котёл в виде тонкой суспензии и предотвращает отложение накипи на стенках котла (см. также *Антинакипины* и *Водоподготовка*). Все перечисленные области применения Г. предъявляют очень разнообразные требования к его качеству — чистоте, величине кристаллов, форме частиц и т. п.

Г. относится к стратегич. материалам. Так как графитовые месторождения очень неравномерно распространены и их сравнительно мало, то в капиталистич. мире они служат предметом ожесточённой борьбы между крупнейшими монополиями.

Лит.: Неметаллические ископаемые СССР, т. 5 — Гнейсжемчуг, М.—Л., 1941; Веселовский В. С., Углерод. Алмазы, графиты, угли и методология их исследования, М., 1936; Меренков Б. Я. и Муратов М. В., Неметаллические полезные ископаемые, М.—Свердловск, 1942.

ГРАФИТИЗА́ЦИЯ (в металловедении)— процесс кристаллизации углерода в железоуглеродистых сплавах, в результате к-рого в структуре этих сплавов образуются частицы графита. Их количество, размер, форма и взаимное расположение зависят от химич. состава сплава и условий кристаллизации. Г. подчиняется всем законам *кристаллизации* (см.)— самопроизвольной и зародышевой. В зависимости от состава сплава и условий кристаллизации высокоуглеродистая фаза в железоуглеродистых сплавах может, как известно, образоваться в форме либо карбидов, в частности обычно цементита — Fe_3C, либо графита, к-рый в железоуглеродистых сплавах содержит в растворе небольшое количество железа. Поскольку кристаллизации графита способствует в первую очередь высокое содержание в сплаве углерода и кремния, Г. особенно характерна для чугунов, т. е. сплавов с высоким содержанием углерода (больше 2%) и кремния (в литье не меньше 0,7%). Менее характерна Г. для сталей, т. е. относительно малоуглеродистых сплавов, содержащих обычно мало кремния (до 0,4%). Однако графит легко выделяется в структуре т. н. графитизирующихся сталей (см. *Графитизированная сталь*), т. е. железоуглеродистых сплавов, более близких к чугунам,— высокоуглеродистых и высококремнистых (1,0—1,5%C; 0,8—1,4%Si). Впрочем, как продукт Г. в твёрдом состоянии графит встречается иногда в структуре и обычных инструментальных, т. е. малокремнистых, сталей (1—1,4%C, 0,2—0,3%Si), а в условиях очень длительного нагрева при температуре 500°—600°, напр. при службе в паропроводах перегретого пара,— даже и в малоуглеродистых сталях (0,15—0,2%C). Г. можно представить либо как непосредственную кристаллизацию графита из жидкого раствора или из твёрдого раствора — *аустенита* (см.), либо как кристаллизацию графита в результате распада (диссоциации) предварительно выделившихся из жидкого раствора или из аустенита карбидов. Существует две теории: одна признаёт возможность Г. обоими путями, другая — только вторым путём, причём продолжительность существования карбидов до их распада считается настолько незначительной, что распад карбидов происходит как бы в момент их выделения. В настоящее время имеются подкреплённые опытами теоретич. основания полагать, что возможны оба пути Г. Одним из двух указанных путей Г. может протекать при затвердевании и охлаждении отливки в форме. При этом затвердеванию с непосредственным выделением графита способствует малое переохлаждение (см. *Переохлаждение металла*) и наличие чужеродных зародышей (центров) кристаллизации (частицы нерастворившегося графита и нек-рые другие включения); обычно графит при этом образуется в форме равномерно-пластинчатой или розеточной, а иногда (в относительно малоуглеродистом чугуне) и в форме междендритной (см. *Ликвация*). Затвердеванию с образованием графита путём распада карбидов соответствуют противоположные условия — большое переохлаждение и отсутствие зародышей.

При получении *ковкого чугуна* (см.) путём отжига *белого чугуна* (см.) или при термич. обработке *серого чугуна* (см.) Г. протекает в сплаве в твёрдом его состоянии. При этом графит ковкого чугуна имеет обычно форму равноосных включений — глобулей; в сером чугуне выделяющийся в твёрдом состоянии графит обычно наслаивается на уже имеющихся его пластинках. При кристаллизации же графита из жидкого раствора, когда приток атомов с боков затруднён из-за медленной диффузии через образующийся аустенит, как в случае обычного образования серых чугунов, получается пластинчатая форма частиц графита. Пластинки графита, действуя как надрезы, снижают прочность и особенно пластичность чугуна. Однако и при кристаллизации из жидкости можно создать условия, способствующие выделению глобулярного графита. Это достигается добавкой в жидкий чугун различных элементов (магния, церия и др.), что и положено в основу получения современных высокопрочных и относительно пластичных, т. н. сфероидизированных, чугунов (см. *Сфероидизация*, *Модифицирование металлов*).

Химич. состав чугуна и стали существенно влияет на Г. Из обычно присутствующих в них элементов, как отмечалось, углерод и кремний способствуют Г., сера и марганец затрудняют её. Из специально добавляемых (легирующих) элементов способствуют Г. никель, медь, кобальт, алюминий, титан и цирконий; препятствуют Г. хром, молибден, вольфрам и ванадий.

Лит.: Бунин К. П., Железоуглеродистые сплавы, Киев — М., 1949; Гиршович Н. Г., Чугунное литье, М., 1949.

ГРАФИТИЗИ́РОВАННАЯ СТАЛЬ — сталь, в структуре к-рой присутствует свободный графит в виде включений т. н. углерода отжига. В таком виде графит кристаллизуется в стали с 1—1,5%C при повышенном (0,8—1,4%) содержании кремния, в результате кратковременного отжига. Г. с. с содержанием примерно 0,4—0,8% графита отличается повышенной износоустойчивостью и легко поддаётся обработке резанием (что больше свойственно серому чугуну), сохраняя при этом достаточно высокие механич. свойства, характерные для стали. Давно было известно, что

нек-рые стали при особых условиях термич. обработки дают «чёрный излом», свойственный серому чугуну, в структуре к-рого имеется графит; такие стали инструментальщики считали раньше дефектными. В последнее время подобные — графитизированные — стали получили, однако, промышленное распространение, т. к. в них сочетаются положительные свойства и стали, и чугуна.

Г. с. без затруднения получается в кованом и катаном виде, т. к. при отжиге пластически деформированного металла графит особенно легко выделяется в виде мелких рассеянных включений. В СССР доказана возможность получения Г. с. и в виде литья, причём благодаря усовершенствованию производства значительно улучшилось его качество. Оно используется в настоящее время в промышленности как литейный и конструкционный материал, по своим механич. свойствам приближающийся к изделиям из катаной Г. с.

Графитизированные стальные кованые и катаные изделия обычно содержат ок. 1,5%C, 0,8—1,0% Si, ок. 0,5% Mn, до 0,025% P и до 0,025% S. Графитизированное стальное фасонное литьё содержит ок. 1,2% C, 1,2—1,4% Si, 0,2—0,7% Mn, до 0,1% P, до 0,1% S. В стали для кованых и катаных изделий может быть больше углерода, что даёт повышенное содержание в структуре карбидов, и меньше кремния — элемента, способствующего *графитизации* (см.), поскольку процесс пластич. деформации ускоряет при отжиге образование рассеянных включений графита. Графитизирующаяся (т. е. надлежащего химич. состава) сталь получается обычно в электропечах и в малых мартеновских печах, а для фасонного литья — также путём продувки в бессемеровском конвертере ваграночного чугуна. Область применения Г. с.: штампы, подшипники, коленчатые валы, втулки, поршни, пальцы для косилок, разного рода инструмент и пр. В нек-рых случаях Г. с. служит заменителем легированных сталей и цветных сплавов.

Лит.: Груздов П. Я., Изготовление графитизирующихся сталей, М., 1943; Кушнирский А. С., Графитизирующаяся сталь для фасонного литья, «Вестник машиностроения», 1949, № 2.

ГРАФИ́ТОВАЯ КИСЛОТА́ — смесь веществ, получающихся при осторожном окислении мелкого порошка графита концентрированными азотной и серной кислотами и бертолетовой солью. Состав продукта зависит от условий реакции и от степени измельчения графита. Г. к.— кристаллич. вещество зеленовато-жёлтого цвета. Молекулярный вес её не определён, так как Г. к. нелетуча и нерастворима в обычных растворителях. Химич. формула Г. к. установлена лишь приближённо. При окислении она переходит в меллитовую кислоту $C_6(COOH)_6$, следовательно, в молекуле Г. к. должно содержаться не меньше 12 атомов углерода.

ГРАФИ́ТОВЫЕ МАТЕРИА́ЛЫ И ИЗДЕ́ЛИЯ — материалы и изделия, состоящие из чистого графита или содержащие его в качестве составной части. Г. м. и и. классифицируются по их технич. назначению. Прежде всего выделяют графитовые промышленные материалы в узком смысле, т. е. графитовые порошки, применяемые в качестве сырья для изготовления разных изделий. Они носят названия в соответствии с главными областями их применения, но фактич. их использование значительно шире. К ним относятся: 1) Тигельный графит — крупночешуйчатый графитовый порошок с величиной частиц больше 0,2 *мм*; зольность обычно около 10%. 2) Элементный графит — явнокристаллич. графит с величиной частиц меньше 0,15 *мм*; идёт для изготовления гальванич. элементов, применяется также для электродов, огнеупоров и в нек-рых других областях. 3) Карандашный графит — явнокристаллич. графит с величиной частиц меньше 0,06 *мм*; зольность лучших сортов не превышает 5%. 4) Литейный графит — явнокристаллич. и скрытокристаллич. графиты с зольностью до 30%; применяется в литейном деле самостоятельно как противопригарный материал и для приготовления специальных противопригарных смесей (литейных красок и паст).

Вторую группу составляют материалы сложного состава, называемые иногда графитовыми препаратами. В эту группу входят: 1) Литейные краски; состоят из графита (гл. обр. скрытокристаллического), молотого угля, глины и органич. добавок (патока, мука, сульфит-целлюлозный щёлок и т. п.); служат противопригарным материалом для покрытия внутренней поверхности литейных форм, с целью предохранить поверхность отливки от пригорания к ней формовочной земли. 2) Графитовые смазки масляные, консистентные и сухие; имеют более или менее сложный состав в зависимости от назначения; содержат от 0,1 до 80% графита. 3) Графито-коллоидные препараты водные, масляные и сухие разного назначения; употребляются в качестве смазки для машин и при механич. обработке металла. 4) Противонакипные графито-коллоидные препараты; состоят из тонко размолотого графита с добавкой защитного коллоида, к-рый необходим для образования устойчивой суспензии. 5) Графитовые пластмассы; состоят из искусственных смол, резины или битумов с добавкой графита, к-рый придаёт им электропроводность и улучшает фрикционные свойства.

Третью группу образуют графитовые изделия в узком смысле. Среди них различают следующие: 1) Огнеупорные изделия: графито-керамические огнеупорные тигли для плавки сталей и цветных металлов, изготовляемые из крупночешуйчатого графита на связке из огнеупорной глины с отощающими добавками (шамот и кварц); разные графито-керамич. огнеупорные изделия — сталеразливочные стаканы, сифоны, пробки, блоки и кирпичи; изделия из чистого графита, формуемые из молотого угля на битумной связке; их обжигают и подвергают графитации (перекристаллизации при температуре выше 2 000°); они имеют форму тиглей, стержней, трубок и разных фасонных блоков. 2) Электротехнич. изделия: а) гальванич. элементы; в них графит является существенной составной частью деполяризационного агломерата (положительный полюс элемента); б) электроды из чистого графита, т. н. графитированные электроды, применяются гл. обр. для плавки стали в электрич. печах; в) электроугольные изделия — дуговые угли для прожекторов, трубки, детали ртутных выпрямителей, телефонных аппаратов и т. п.; г) скользящие контакты для электрич. машин (электрич. щётки). 3) Химически стойкие изделия: плитки для облицовки химич. аппаратуры; трубы для электрофильтров, фильтровальные плитки, фасонные детали химич. аппаратуры. 4) Антифрикционные изделия: металлографитные, угольнографитные и чистографитные вкладыши для подшипников; поршневые кольца, втулки для уплотнения поршневых штоков, разные уплотнительные изделия (сальники, набивки). 5) Карандаши и краски: чёрные графитные карандаши на керамич. связке; чернильные (химические) карандаши

на клеевой связке; графитовые серые и серебристые краски и лаки.

Лит.: Веселовский В. С., Технология графита, «Труды Всесоюзного н.-и. ин-та минерального сырья», 1935, вып. 78.

ГРАФИ́ЧЕСКАЯ СТА́ТИКА — совокупность графич. методов решения задач механики (статики) твёрдого и упругого тела. Закон параллелограмма сил, найденный И. Ньютоном, и введение в практику инженерных расчётов силового и верёвочного многоугольников дали большой толчок развитию графич. методов. Дальнейшее накопление графич. приёмов решения задач статики способствовало возникновению самостоятельной дисциплины, получившей название Г. с. В основании Г. с. положено изображение силы P в виде отрезка $O—1$, длина к-рого в нек-ром силовом масштабе даёт величину силы. Направление силы определяется направлением отрезка, а точка приложения силы определяется началом O отрезка (рис. 1).

Рис. 1.

Сложение сил на плоскости. В случае, если к нек-рой точке O приложены две силы P_1 и P_2, их равнодействующая R представляется диагональю параллелограмма $OABC$ или третьей стороной треугольника OAB (рис. 2). Для определения равнодействующей нескольких сил, приложенных к какой-нибудь одной точке O и лежащих в одной плоскости, пользуются построением, вытекающим из правила параллелограмма. Откладывают приложенные силы в виде нек-рой цепочки (последовательность отложения сил может быть любой) и получают силовой многоугольник $OABCD$ (рисунок 3). Прямая, соединяющая начальную точку O с конечной точкой D, даёт величину и направление искомой равнодействующей, проходящей через ту же точку O. Если изменить направление линии OD на обратное, она выразит собой не равнодействующую, а уравновешивающую сил P_1, P_2, P_3 и P_4. При этом все силы будут находиться в равновесии, и направления всех стрелок замкнут фигуры (силовой многоугольник замкнут). Для определения величины, направления и положения равнодействующей нескольких сил, не пересекающихся в одной точке, применяют, кроме силового многоугольника, ещё построение *верёвочного многоугольника* (см.).

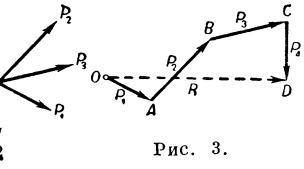


Рис. 2.

Рис. 3.

Разложение сил на плоскости. Разложение силы R на две составляющие силы P_1 и P_2 по двум заданным направлениям, пересекающимся с силой R в одной точке O, может быть выполнено при помощи параллелограмма сил $OABC$ или треугольника OAB (рис. 2). Если требуется разложить силу R на две параллельные ей составляющие P_1 и P_2, данные по своему положению, то нужно выбрать на направлении данной силы произвольную точку c и провести через неё две какие-нибудь прямые I и II до пересечения с линиями действия составляющих P_1 и P_2. Найденные точки пересечения следует соединить прямой III (рис. 4, *а*), а затем в плане сил через концы данной силы R провести лучи I и II параллельно соответствующим прямым и из точки их пересечения O провести прямую OS параллельно стороне III (рис. 4, *б*). Точка S разделит силу R на две части, равные искомым составляющим P_1 и P_2. Очевидно, если потребуется систему нескольких параллельных сил заменить двумя им параллельными силами P_1 и P_2, данными по положению, то вначале следует найти равнодействующую R данной системы сил, а затем по предыдущему разложить её на два направления. Разложение силы R по трём заданным линиям действия P_1, P_2 и P_3 даст определённое решение, если эти направления не пересекаются в одной точке (рис. 5). Очевидно, равнодействующая сил P_1 и P_2 (сила S) должна проходить через точку a пересечения этих двух сил и через точку b пересечения третьей составляющей P_3 с заданной силой R. Таким образом, необходимо заданную силу R сначала разложить на составляющие S и P_3, а затем полученную равнодействующую S разложить на две силы P_1 и P_2. Разложение силы на четыре и более направлений представляет задачу неопределённую, дающую бесконечное число возможных решений.

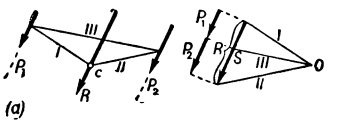


Рис. 4.

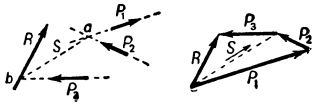


Рис. 5.

Условия равновесия сил на плоскости. В тех случаях, когда при сложении различных сил, приложенных к одной точке, многоугольник сил окажется замкнутым, это будет означать, что их равнодействующая равна нулю и силы находятся в равновесии. Если же силовой многоугольник окажется замкнутым для группы сил, приложенных в различных точках, то этого условия будет недостаточно, чтобы утверждать о равновесии данных сил. Необходимо убедиться ещё в том, что крайние стороны верёвочного многоугольника не сливаются друг с другом (рис. 6). В последнем случае при замкнутом силовом многоугольнике заданная система сил эквивалентна паре с моментом, равным произведению силы I (взятой из плана сил в силовом масштабе) на плечо h (взятое из поля сил в линейном масштабе). Таким образом, для того чтобы данные силы, расположенные как угодно на плоскости, находились в равновесии, необходимо и достаточно, чтобы силовой и верёвочный многоугольники замкнулись.

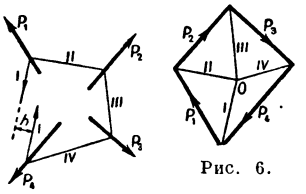


Рис. 6.

Определение статич. моментов группы сил. При решении ряда задач статики необходимо часто вычислять моменты, вызываемые группой различных сил. При графич. определении момента относительно какой-нибудь точки c группы сил его можно получить как произведение полюсного расстояния H равнодействующей (в масштабе сил) на отрезок h (в масштабе длин), отсекаемый крайними лучами верёвочного многоугольника на прямой, проведённой параллельно равнодействующей через точку c (рис. 7). Это непосредственно видно из подобия треугольников OAB и Sab. В са-

мом деле, т. к. $\frac{r}{h}=\frac{H}{R}$, то $H\cdot h=R\cdot r=Mc$. Такое графическое определение момента особенно удобно, когда рассматриваются системы параллельных сил. В этом случае полюсное расстояние H при всех вычислениях будет оставаться постоянным, и момент сил будет меняться так, как величина отрезка h между крайними сторонами верёвочного многоугольника (рис. 8). Отдельные отрезки на прямой, проведённой через точку c, заключённые между соответствующими сторонами верёвочного многоугольника, дают моменты соответствующих сил относительно той же точки. Так, например, отрезок a_1, a_2 пропорционален моменту силы P_1, отрезок a_2, a_3 пропорционален моменту силы P_2, а отрезок a_3, a_4 пропорционален моменту силы P_3. Знак моментов определяется знаком отрезков.

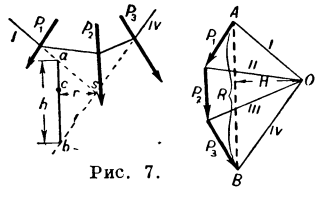


Рис. 7.

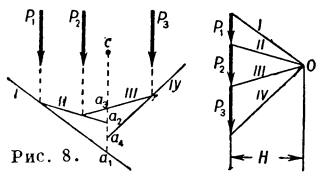


Рис. 8.

Определение центров тяжести плоских фигур и моменты высших степеней. Построением верёвочного многоугольника можно пользоваться для нахождения центра тяжести плоских фигур. Для этого разбиваем фигуру на полоски, параллельные какой-нибудь оси координат, и в центре тяжести каждой полоски считаем приложенным параллельно оси вектор, пропорциональный соответствующей площадке F_i (рисунок 9). Строим силовой и верёвочный многоугольники. Отрезок mn оси X между крайними лучами верёвочного многоугольника, умноженный на полюсное расстояние, даёт статич. момент относительно этой оси. Если же ось X провести через точку пересечения крайних лучей, то статич. момент окажется равным нулю, т. е. эта ось будет проходить через центр тяжести фигуры. Проводя такое построение с векторами F_i, направленными параллельно оси Y, можно получить вторую линию, проходящую через центр тяжести. Пересечением этих осей определяется центр тяжести фигуры. Рассмотренный графич. способ получения моментов первой степени может быть применён к получению моментов более высоких степеней. Наибольшее практич. значение имеет вычисление осевых и центробежного моментов инерции площадей (представляющих собой моменты второй степени). Для построения осевого момента инерции $I_x=\int\limits_F y^2\cdot dF$ заданную фигуру разбивают на полоски, параллельные заданной оси X, и строят силовой и верёвочный многоугольники (рис. 10). Площадь ω (площадь $ABCD$), ограниченная сторонами верёвочного многоугольника, продолжением крайних его сторон и осью X, умноженная на удвоенное полюсное расстояние H, даёт величину осевого момента инерции относительно оси X. Это следует

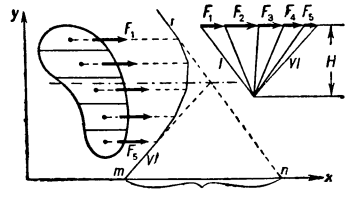


Рис. 9.

непосредственно из того, что на оси X продолжения всех сторон верёвочного многоугольника отсекают отрезки, выражающие статич. моменты соответствующих векторов, делённые на полюсное расстояние H. Отрезок dB, напр., равен $\frac{F_i y_i}{H}$, а площадь треугольника ABd равна $\frac{F_1\cdot y_1\cdot y_1}{2H}=\frac{F\,y_1^2}{2H}$. Таким образом, $\omega=\sum\frac{F_i y_i^2}{2H}$ или $I_x\approx\sum F_i y_i^2\approx\omega\cdot 2H$. При этом следует учитывать как линейный масштаб

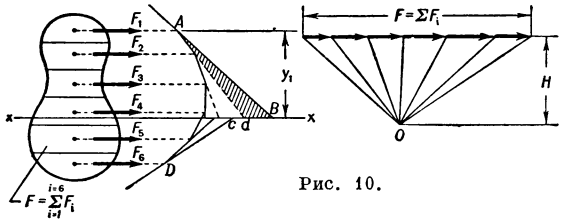


Рис. 10.

самой фигуры, так и масштаб силового треугольника. Для определения центробежного момента инерции $I_{xy}=\int\limits_F x\cdot y\cdot dF$ необходимо, как и раньше, разбить фигуры на полоски, параллельные оси X, и построить силовой и верёвочный многоугольники (рис. 11). Далее принимают отрезки, отсекаемые сторонами верёвочного многоугольника на оси X (отрезки $\frac{F_i y_i}{H}$), за новые векторы и строят для них второй силовой многоугольник с полюсом O_1 и полюсным расстоянием H_1. Так как в дальнейшем задача сводится к тому, чтобы умножить каждый новый вектор (считая его приложенным в центре тяжести соответствующей полоски) на абсциссу X этой точки, следует при построении второго верёвочного многоугольника проводить прямые соответственно

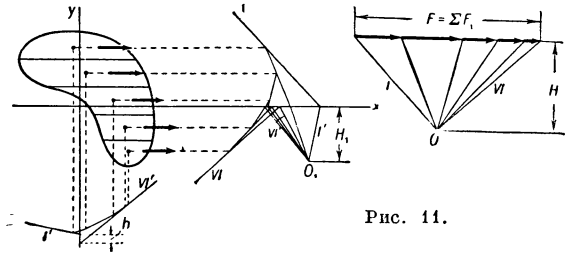


Рис. 11.

перпендикулярно лучам второго силового многоугольника. Получаемый в результате построения отрезок h представит статич. момент относительно оси Y суммы векторов $\frac{F_i y_i}{H}$, делённый на полюсное расстояние H_1, т. е. $h=\frac{\Sigma F_i y_i x_i}{H\cdot H_1}$. Центробежный момент инерции получится, если величину h умножить на произведение $H\cdot H_1$, учитывая соответствующие масштабы. Таким образом, $I_{xy}\approx\Sigma F_i X_1 Y_i=h\cdot H\cdot H_1$. Смотря по направлению вектора h, центробежный момент может оказаться положительным или отрицательным. Для увеличения точности построения необходимо иногда разбивать полоски по перпендикулярному направлению на более мелкие части и в соответствии с этим раскладывать силы $F_i y_i$ на параллельные силы.

Построение эпюр изгибающих моментов и поперечных сил в балках. Применение силового и верёвочного многоугольников позволяет графич. способом строить

эпюры изгибающих моментов и поперечных сил. Возьмём вначале случай прямолинейной статически определимой балки, лежащей на двух опорах и нагружённой сосредоточенными силами, перпендикулярными к оси балки (рис. 12). Строим силовой многоугольник, а затем соответствующий ему верёвочный многоугольник. Для получения опорных реакций отмечаем в поле сил точки a и b пересечения крайних сторон с направлениями опорных реакций и в плане сил проводим через точку O прямую параллельно замыкающей ab. Таким образом мы раскладываем крайние лучи I и IV, заменяющие собой равнодействующую всех сил, по направлению реакций и замыкающей ab. Для получения изгибающего момента (момента только левых сил) в какой-нибудь точке c нужно измерить отрезок h между замыкающей и соответствующей стороной (в масштабе длин) и умножить на полюсное расстояние H (в масштабе сил). Следовательно, закон изменения отрезков h будет соответствовать закону изменения изгибающих моментов, и заштрихованная площадь представит график или эпюру изгибающих моментов.

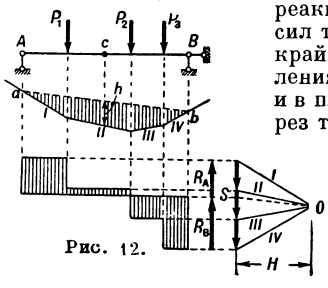


Рис. 12.

Эпюра поперечных сил (сил, расположенных только слева или справа от данного сечения) получается переносом соответствующих ординат из силового многоугольника, как показано на рис. 12. Рис. 13 даёт построение эпюры изгибающих моментов для балки с загруженными консолями. Если балка имеет число опор больше двух, то

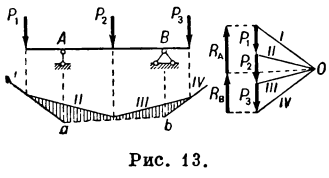


Рис. 13.

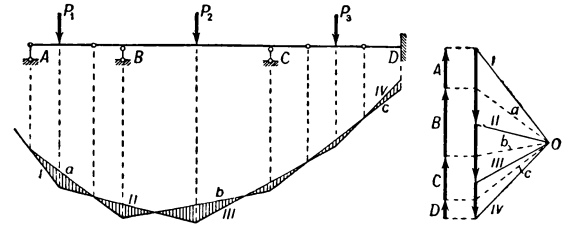


Рис. 14.

она становится статически неопределимой. Путём постановки соответствующего числа промежуточных шарниров можно превратить её в статически определимую многопролётную шарнирную балку. Построение эпюр для такой балки показано на рис. 14, где положение замыкающих определяется положением поставленных шарниров. Эпюра изгибающих моментов для сплошной нагрузки строится аналогичным образом. Для этого сплошную нагрузку заменяют рядом сосредоточенных сил, действующих на конечных расстояниях друг от друга (рис. 15). Затем обычными

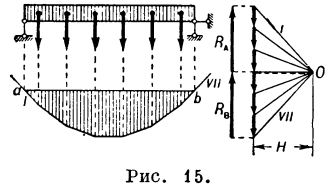


Рис. 15.

приёмами строится силовой, а потом верёвочный многоугольник. Ясно, что чем больше число взятых участков, тем точнее будет выполнено построение. В пределе верёвочный многоугольник превращается в верёвочную кривую. Применение верёвочного многоугольника возможно и в тех случаях, когда ось бруса очерчена по кривой и действующие силы не параллельны. В таких случаях, кроме изгибающего момента и поперечной силы, в сечениях бруса будет действовать продольная (растягивающая или сжимающая) сила. Верёвочный многоугольник представляется обычно в виде линии равнодействующих сил, или т. н. многоугольника давлений. На рис. 16

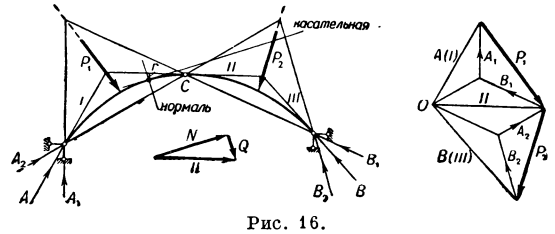


Рис. 16.

показано построение многоугольника давлений для трёхшарнирной арки. Предварительно следует определить опорные реакции. Полагая поочерёдно, что загружена только левая или только правая часть арки, отмечаем, что в незагруженной части соответствующая реакция должна проходить через средний шарнир C, а реакция загруженной части проходит через опорный шарнир и точку пересечения другой реакции с внешней силой. Таким образом, получены отдельно реакции от загрузки левой части A_1 и B_1 и реакции от загрузки правой части A_2 и B_2. Складывая их, получаем полные реакции левой и правой опор A и B. Далее строим силовой многоугольник, выбирая полюсом точку O и совмещая луч I с левой опорной реакцией A, а последний луч III совмещая с правой реакцией B. Затем строим верёвочный многоугольник. Каждый луч этого многоугольника по направлению и положению даёт равнодействующую левых или правых сил, вследствие чего средний луч должен пройти через шарнир C, момент в к-ром равен нулю. Чтобы определить изгибающий момент в каком-нибудь сечении, надо соответствующий луч (в масштабе плана сил) умножить на перпендикуляр r, взятый в масштабе длин. Поперечная сила Q и продольная сила N получаются как проекции соответствующей стороны верёвочного многоугольника на нормаль и касательную к оси арки в рассматриваемом сечении.

Построение эпюры прогибов в балках. Замечательным примером применения методов графич. статики на плоскости является построение изогнутой оси различных балок как верёвочных многоугольников для фиктивной нагрузки. Основываясь на аналогии между дифференциальным уравнением упругой линии или изогнутой оси балки $\left(\frac{d^2(y_x)}{dx^2} = -\frac{M_x}{EI}\right)$ и дифференциальным уравнением верёвочной кривой $\left(\frac{d^2(h_x)}{dx^2} = -\frac{q_x}{H}\right)$, возможно считать, что ординаты упругой линии y можно получить так же, как ранее получались ординаты эпюры моментов ($M = h \cdot H$), если считать, что балка загружена нек-рой фиктивной нагрузкой, выражаемой площадью эпюры моментов, а полюсным расстоянием является жёсткость балки EI. На рис. 17

показано построение упругой линии для случая балки, загруженной двумя сосредоточенными грузами. Если линейный масштаб построения таков, что 1 *см* чертежа соответствует m сантиметров в натуре, а прогибы балки в этом масштабе получаются на чертеже слишком малыми, можно уменьшить полюсное расстояние в m раз, и тогда прогибы на чертеже получатся в натуральную величину. Построение упругой линии для балки, защемлённой одним концом, показано на рисунке 18. Так как в месте защемления отсутствуют угол поворота и прогиб, то удобно выбрать последний луч горизонтальным и от него отсчитывать прогибы балки y. Построение упругой линии можно легко распространить на балки с переменной жёсткостью, приводя их расчёт к балке с нек-рым постоянным моментом инерции I_0. В этом случае фиктивной нагрузкой следует считать не площадь эпюры моментов, а т. н. приведённую площадь, для к-рой любая ордината равна $\frac{M}{I} \cdot I_0$, где I — момент инерции сечения балки в данном участке. На рис. 19 приведено построение упругой линии для балки, средний участок к-рой имеет вдвое больший момент инерции. Методы графического решения задач широко применяются и в других областях строительной механики, в частности при построении *ядра сечения* (см.), при определении усилий и перемещений *ферм* (см.), при расчёте *подпорных стенок* (см.) и т. д. Графическая статика получила за последнее время в СССР значительное применение при решении пространственных задач равновесия (см. *Пространственные системы*), а также в теории линий влияния.

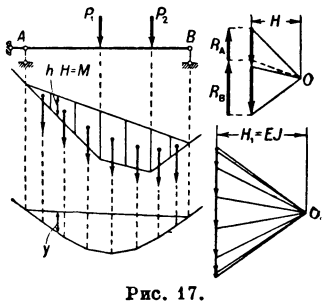


Рис. 17.

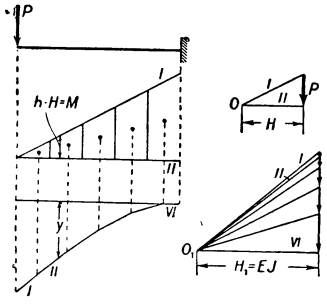


Рис. 18.

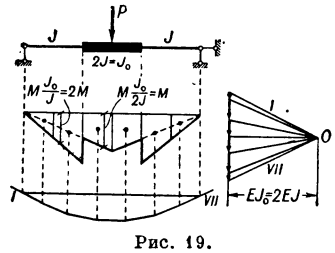


Рис. 19.

Лит.: Рабинович И. М., Достижения строительной механики стержневых систем в СССР, М., 1949; его же, Курс строительной механики стержневых систем, ч. 1, М.—Л., 1950; Кирпичев В. Л., Основания графической статики, 6 изд., М.—Л., 1933; Проскуряков Л. Д., Строительная механика, ч. 1, 7 изд., М., 1928.

ГРАФИ́ЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИ́ЗА — исследование текста письменного документа или подписи с целью установления личности писавшего (автора).

Текст, написанный от руки, исследуется по признакам письма и почерка, текст машинописи — по индивидуальным приёмам печатания, особенностям отпечатков шрифта пишущей машинки (или её системы). При исследовании необходимо иметь для сравнения образцы почерка предполагаемого автора или текста, напечатанного на предполагаемой пишущей машинке. Г. э. производится в криминалистич. лабораториях посредством анализа и сопоставления признаков исследуемого текста и данных образцов. Советская криминалистика отрицает практикуемые в буржуазных странах приёмы Г. э., основанные на утверждении, будто почерк является механич. воспроизведением форм букв. Такими приёмами являются: каллиграфич. сличение, приметоописание, графометрия (измерение частей букв), статистич. подсчёт и *графология* (см.). В советской криминалистике признаками для *идентификации* (см.) личности писавшего, помимо способа изложения, стиля и грамотности, служат: навыки, свидетельствующие о степени выработанности почерка; направление движений при образовании письменных знаков и связей между ними; соотношения движений в словах, выражающих одни и те же понятия; непроизвольные движения, обусловленные рефлексами в зависимости от разнообразных причин, и пр. При Г. э. применяются методы фотографии — фотоувеличения и микрофотографич. снимки для выявления невидимых или малозаметных признаков и для представления результатов исследования в качестве наглядных судебных доказательств.

Лит.: Криминалистика. Техника и тактика расследования преступлений, под ред. А. Я. Вышинского, М., 1938.

ГРАФИ́ЧЕСКИЕ ВЫЧИСЛЕ́НИЯ — методы получения численных решений различных задач путём графич. построений. Г. в. (графич. умножение, графич. решение уравнений, графич. интегрирование и т. д.) представляют систему построений, повторяющих или заменяющих с известным приближением соответствующие аналитич. операции. Графич. выполнение этих операций требует каждый раз последовательности построений, приводящих в результате к графич. определению искомой величины. При Г. в. используются также *графики* (см.) функций. Г. в. находят широкое применение в приложениях математики и являются основными в нек-рых разделах техники, напр. в *графической статике* (см.). Достоинство Г. в. заключается в простоте их выполнения и наглядности как процесса решения, так и его результатов. Недостатком является малая точность получаемых ответов; в основном она ограничивается точностью выполнения необходимых геометрич. построений. Однако в большом числе задач, особенно в инженерной практике, точность Г. в. вполне достаточна, т. к. величины, входящие в вычисления, сами имеют малую точность и тем определяют малую точность ответа, на которую уже не оказывают существенного влияния погрешности геометрич. приближений и построений. Графич. методы с успехом могут быть использованы для получения первых приближений, уточняемых затем аналитически. Иногда не совсем правильно Г. в. называют вычисления, производимые при помощи номограмм. Номограммы являются геометрич. изображениями функциональных зависимостей и не требуют для нахождения численных значений функции к.-л. построений (см. *Номография*).

Вычисление алгебраических выражений. Числа при Г. в. обычно изображаются направленными отрезками на прямой. Для этого выбирают единичный отрезок (длина его называется масштабом построения). Одно из двух возможных направлений на прямой принимают за положительное. В этом направлении откладывают отрезки, изоб-

ражающие положительные числа; отрицательные числа изображаются отрезками, имеющими противоположное направление. Для указания направления отрезка различают его начало и конец. На рис. 1 показаны отрезки M_0M, A_0A и B_0B, соответствующие числам 1, 3 и —4 (положительное направление здесь слева направо).

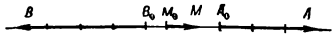


Рис. 1.

Для нахождения суммы чисел соответствующие им отрезки откладывают на прямой один за другим так, чтобы начало следующего совпадало с концом предыдущего. Отрезок, началом к-рого является начало первого отрезка и концом — конец последнего, будет изображать сумму. Разность чисел a и b находят, строя сумму отрезка, изображающего a, и отрезка, изображающего $-b$.

Умножение и деление осуществляется построением пропорциональных отрезков, к-рые отсекают на сторонах угла параллельные прямые (MA и BC на рис. 2). Так построены отрезки 1, a, b и c, длины к-рых удовлетворяют соотношению $a : 1 = c : b$, откуда $c = ab$ или $b = \frac{c}{a}$; следовательно, зная два из трёх отрезков a, b и c, всегда можно найти третий, т. е. можно построить произведение или частное двух чисел. При этом построении единичные отрезки на прямых OB и OC могут быть различными.

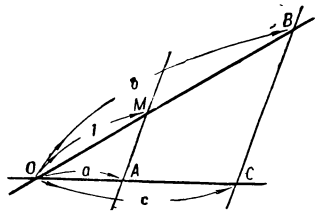


Рис. 2.

Комбинируя действия умножения и сложения, графически вычисляют суммы произведений вида

$$a_1x_1+a_2x_2+\ldots+a_nx_n$$

и взвешенное среднее

$$\frac{a_1x_1+a_2x_2+\ldots+a_nx_n}{a_1+a_2+\ldots+a_n}.$$

На рис. 3 показано графич. вычисление выражения $d=a_1x_1+a_2x_2+a_3x_3+a_4x_4$. На оси ординат от точки O откладывают отрезки $OB_1=x_1$, $OB_2=x_2$, $OB_3=x_3$ и $OB_4=x_4$ (числа x_3 и x_4 — отрицательные); на оси абсцисс от точки O — отрезки $OP=1$, $OA_1=a_1$, $A_1A_2=a_2$, $A_2A_3=a_3$ и $A_3A_4=a_4$ (масштабы на осях могут быть различными). Через точку P и точки B_1, B_2, B_3 и B_4 проводят прямые; через точку O проводят прямую, параллельную PB_1, до пересечения в точке C_1 с прямой $A_1C_1 \parallel Oy$; отрезок A_1C_1 равен a_1x_1. Далее, через точку C_1 проводят прямую, параллельную PB_2; отрезок A_2C_2 равен $a_1x_1+a_2x_2$, так как $A_2C_2=A_2K_2+K_2C_2$ и $C_1K_2 \parallel Ox$, $A_2K_2=A_1C_1$, $K_2C_2=a_2x_2$. Продолжая построение, получают $A_4C_4=d$. Если через точку P провести прямую, параллельную OC_4, то на оси ординат она отсечёт отрезок OB, равный

$$\frac{a_1x_1+a_2x_2+a_3x_3+a_4x_4}{a_1+a_2+a_3+a_4}.$$

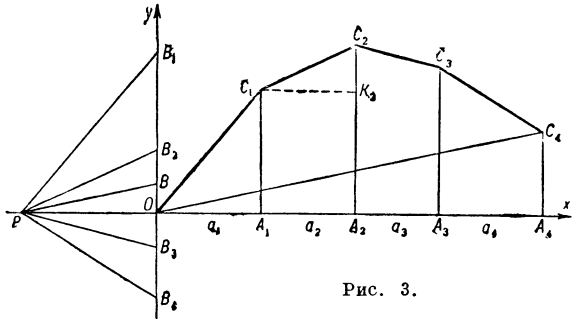


Рис. 3.

Графич. возведение в целую степень заключается в последовательном повторении умножения.

Одно из возможных построений x^n приведено на рис. 4, где $x>1$. На прямой l от точки O отложен отрезок $OA_1=x$. На прямой m от той же точки отложены отрезки $OB_0=1$, $OB_1=x$. Через точку B_1 проведена прямая $B_1A_2 \parallel B_0A_1$. Отрезок $OA_2=x^2$; действительно, $\frac{OA_1}{OB_0}=\frac{OA_2}{OB_1}$ и $OA_1=OB_1=x$, а $B_0=1$, откуда $OA_2=x^2$.

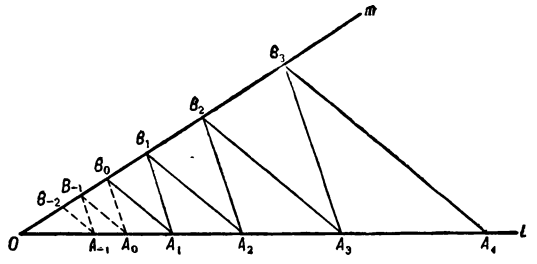


Рис. 4.

Повторяя построение, получают любую целую степень x (на рис. 4 отрезок $OA_4=x^4$). Проводя аналогичную последовательность построений по направлению к точке O, можно найти отрицательные степени x.

Построение значений многочлена

$$f(x)=a_0x^n+a_1x^{n-1}+\ldots+a_{n-1}x+a_n$$

основано на представлении его в виде

$$f(x)=\{[(a_0x+a_1)x+a_2]x+\ldots\}\ldots+a_n$$

и последовательном графич. выполнении действий, начиная с выражения, заключённого во внутренние скобки.

На рис. 5 показан один из способов вычисления значений многочлена $f(x)=a_0x^3+a_1x^2+a_2x+a_3$ для $0<x<1$. Через три точки прямой: A_4, B_4 и O_4, такие, что $\frac{O_4B_4}{O_4A_4}=x$, проведены три параллельные прямые m, n и l. На прямой m выбран единичный отрезок и отложены последовательно отрезки $A_4A_3=a_3$, $A_3A_2=a_2$, $A_2A_1=a_1$ и $A_1A_0=a_0$. Через точку A_1 проведена прямая A_1O_1, параллельная A_4O_4. Точка O_1 соединена с A_0; отрезок B_1N_1 равен a_0x. Проведя $N_1M_1 \parallel A_4O_4$, получают отрезок $A_2M_1=A_2A_1+A_1M_1=a_1+a_0x$. Повторяя построение, находят $B_2N_2=(a_1+a_0x)x$ и $A_3M_2=(a_1+a_0x)x+a_2$; далее $B_3N_3=[(a_1+a_0x)x+a_2]x$ и $A_4M_3=[(a_1+a_0x)x+a_2]x+a_3$.

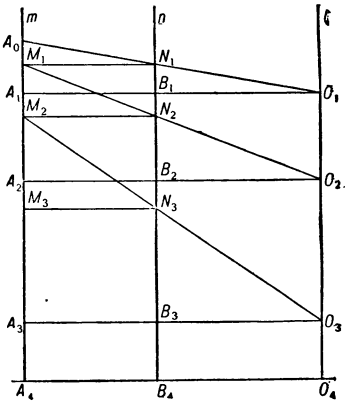


Рис. 5.

Решение уравнений. Графич. решение системы линейных уравнений

$$\left.\begin{aligned} a_{10}+a_{11}z_1+a_{12}z_2+\ldots+a_{1n}z_n&=0\\ a_{20}+a_{21}z_1+a_{22}z_2+\ldots+a_{2n}z_n&=0\\ \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots&\\ a_{n0}+a_{n1}z_1+a_{n2}z_2+\ldots+a_{nn}z_n&=0 \end{aligned}\right\} \quad (A)$$

состоит из двух этапов. Сначала систему приводят к виду:

$$\left.\begin{aligned} b_{10}+b_{11}z_1&=0\\ b_{20}+b_{21}z_1+b_{22}z_2&=0\\ \cdots\cdots\cdots\cdots&\\ b_{n0}+b_{n1}z_1+\ldots+b_{nn}z_n&=0 \end{aligned}\right\}, \quad (B)$$

а затем находят решение системы (B).

На рис. 6, 7 и 8 выполнено решение системы:

$$\left.\begin{aligned} a_{10}+a_{11}x+a_{12}y+a_{13}z&=0\\ a_{20}+a_{21}x+a_{22}y+a_{23}z&=0\\ a_{30}+a_{31}x+a_{32}y+a_{33}z&=0 \end{aligned}\right\}.$$

Приведение системы к виду (B) показано на рис. 6 и 7. На трёх параллельных прямых l, m и n от точек O_1, O_2 и O_3, лежащих на одной прямой, отложены один за другим коэфициенты соответственно первого, второго и третьего уравнений. Через концы отрезков a_{10} и a_{20}, a_{11} и a_{21},... проведены прямые (1), (2), (3) и (4). Через точку пересечения прямых (2) и (3) проведена прямая q, параллельная l, на которой прямые (1), (2) и (4) отсекают отрезки b_{10}, b_{11} и b_{13}. Они определяют значение коэфициентов уравнения, получаемого после исключения y из первых двух уравнений системы. Аналогично на прямой p найдены коэфициенты уравнения, получаемого после исключения y из двух последних уравнений системы. Получена система:

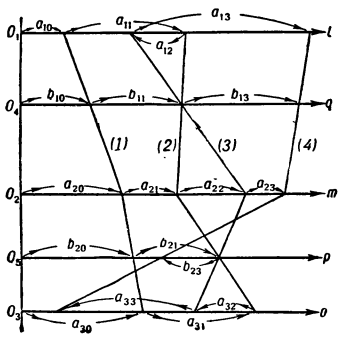


Рис. 6.

$$b_{10}+b_{11}x+b_{13}z=0,$$
$$b_{20}+b_{21}x+b_{23}z=0.$$

На рис. 7 из уравнений системы исключено z и определены коэфициенты уравнения

$$c_{10}+c_{11}x=0.$$

Система

$$c_{10}+c_{11}x=0,$$
$$b_{10}+b_{11}x+b_{13}z=0,$$
$$a_{10}+a_{11}x+a_{13}z+a_{12}y=0$$

решена на рис. 8. Построения здесь сходны с построениями при вычислении суммы произведений. Для решения первого уравнения на оси абсцисс откладывают отрезки $OP=1$, c_{10} и c_{11}; на оси ординат — отрезок $OB_0=1$. $A_{10}C_{10}$ равно произведению c_{10} на единицу. Соединяя прямой C_{10} и A_{11}, получают $c_{10}+c_{11}x=0$. Направление прямой $C_{10}A_{11}$ определяет x: надо через точку P провести прямую, параллельную $C_{10}A_{11}$. Отрезок OB_1, который она отсечёт на оси ординат, равен x. Для решения второго уравнения на оси абсцисс отложены отрезки b_{10}, b_{11} и b_{13}. Используя направления прямых PB_0 и PB_1, строят ломаную $OC_{20}C_{21}$. Отрезок $A_{21}C_{21}$ будет равен $b_{10}+b_{11}x$. Соединяя точку C_{21} с точкой A_{22}, получают $b_{10}+b_{11}x+b_{13}z=0$. Для вычисления z через точку P проводят прямую, параллельную $C_{21}A_{22}$; отрезок OB_2 равен z. Третье построение ведётся аналогично первым двум, для него используются уже известные направления прямых PB_0, PB_1 и PB_2; находят $OB_3=y$.

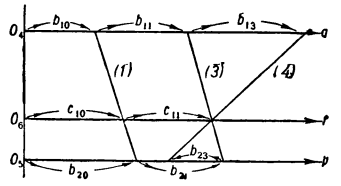


Рис. 7.

Все построения, изображённые на рис. 6—8, целесообразно производить на одном чертеже, пользуясь прямыми p, q с рис. 6 для построений рис. 7 и прямыми l, q, r с рис. 6 и 7 для построений рис. 8.

Графич. решение уравнения $f(x)=0$ заключается в вычерчивании графика функции $y=f(x)$ и нахождении абсцисс точек пересечения кривой с осью Ox, к-рые и дают значения корней уравнения. Иногда решение можно значительно упростить, если представить уравнение в виде $\varphi_1(x)=\varphi_2(x)$ и вычертить кривые $y=\varphi_1(x)$ и $y=\varphi_2(x)$. Корнями уравнения будут значения абсцисс точек пересечения этих кривых (на рис. 9 показано нахождение корня x_0).

Для решения уравнения третьей степени $z^3+az^2+bz+c=0$ его приводят к виду $x^3+px+q=0$ заменой $z=x-\frac{a}{3}$. Затем уравнение представляют в виде $x^3=-px-q$ и вычерчивают кривую $y=x^3$ и прямую $y=-px-q$. Точки их пересечения определят корни x_1, x_2 и x_3 данного уравнения. Построение удобно тем, что кубич. парабола $y=x^3$ остаётся одной и той же для всех уравнений третьей степени. На рис. 10 решено уравнение $x^3-2{,}67x-1=0$. Найдены $x_1=-1{,}40$; $x_2=-0{,}40$ и $x_3=1{,}80$.

Аналогично решается уравнение четвёртой степени $z^4+az^3+bz^2+cz+d=0$. Подстановкой $z=x-\frac{a}{4}$ его приводят к виду $x^4+px^2+qx+s=0$ и затем переходят к системе уравнений: $y=x^2$, $(x-x_0)^2+(y-y_0)^2=r^2$,

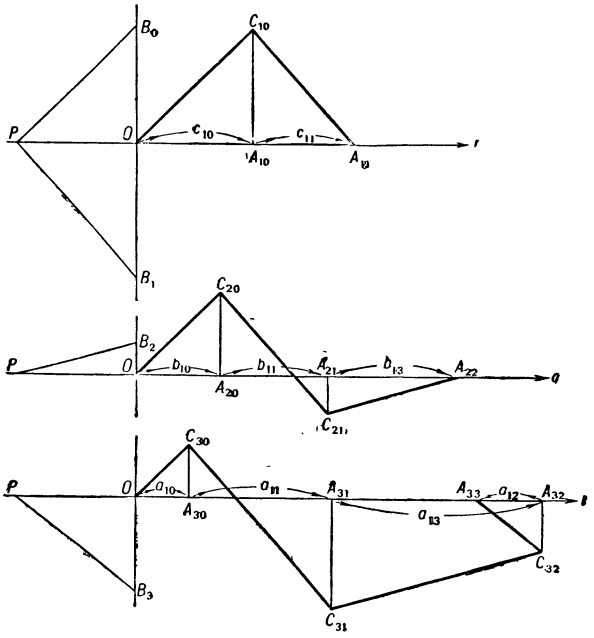


Рис. 8.

вводя переменное y. Здесь $x_0=-\frac{q}{2}$, $y_0=\frac{1-p}{2}$ и $r=\sqrt{x_0^2+y_0^2-s}$. Первое уравнение даёт на плоскости параболу, одну и ту же для всех уравнений четвёртой степени, второе — окружность, радиус r и координаты центра x_0 и y_0 к-рой легко подсчитать по коэфициентам данного уравнения. На рисунке 11 решено уравнение $x^4-2{,}6x^2-0{,}8x-0{,}6=0$ (для этого уравнения $x_0=0{,}4$; $y_0=1{,}8$; $r=2$); найдены $x_1=-1{,}55$ и $x_2=1{,}80$. Как видно на рисунке, уравнение других действительных корней не имеет.

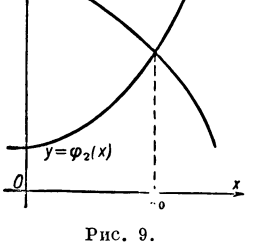


Рис. 9.

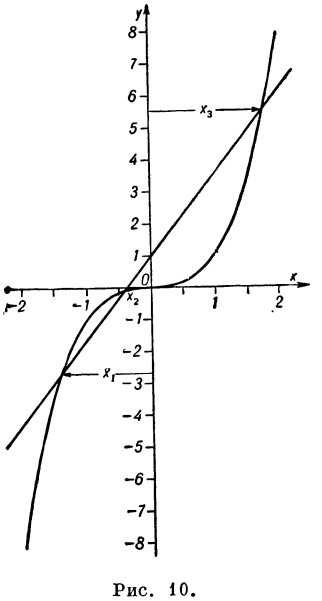


Рис. 10.

При решении уравнений целесообразно использовать функциональные сетки (см. *Номография*). В частности, на применении *логарифмической бумаги* (см.)

основан простой способ решения уравнений вида $ax^m+bx^n+cx^p+d=0$.

Графическое интегрирование. Вычисление определённого интеграла $\int_a^b f(x)dx$ основано на замене графика подинтегральной функции $y=f(x)$ ступенчатой ломаной. На рис. 12 изображена криволинейная трапеция $aABb$, площадь которой численно равна вычисляемому интегралу. Для построения ломаной криволинейную трапецию разрезают прямыми, параллельными оси Oy, на ряд полос—элементарных криволинейных трапеций. В каждой из них отрезок кривой заменяют отрезком, параллельным оси Ox, так, чтобы получающиеся прямоугольники имели примерно ту же площадь, что и соответствующие элементарные криволинейные трапеции (ломаная изображена на рисунке жирной линией). Площадь, ограниченная ломаной, равна сумме площадей построенных прямоугольников, т. е. $\sum_{k=1}^{n} y_k\Delta x_k$, где Δx_k— длина основания k-го прямоугольника, y_k— одно из значений функции $y=f(x)$ на отрезке Δx_k, равное высоте прямоугольника. Это выражение принимают за приближённое значение интеграла $\int_a^b f(x)dx$. Сумму $\sum_{k=1}^{n} y_k\Delta x_k$ вычисляют графически так, как уже было указано.

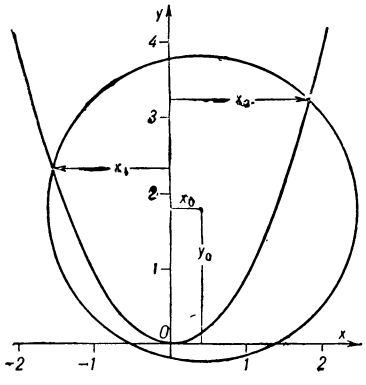


Рис. 11.

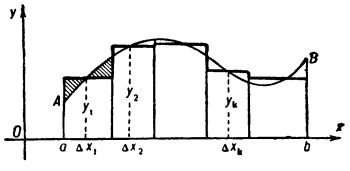


Рис. 12.

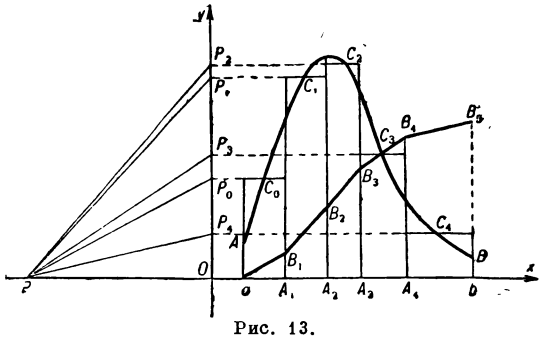


Рис. 13.

На рис. 13 выполнены все построения, необходимые для вычисления $\int_a^b f(x)dx$, где функция $y=f(x)$ задана графиком $AC_0\ldots C_4B$. После разбиения криволинейной трапеции на части прямыми, проходящими через точки $A_1,\ldots,A_4$, построены прямоугольники. Высоты их, ординаты точек $C_0,\ldots,C_4$, снесены на ось Oy. Полученные точки $P_0,\ldots,P_4$ соединены с точкой $P(OP=1)$. Затем, начиная от точки a, построена ломаная $aB_1\ldots B_5$, звенья к-рой параллельны соответствующим отрезкам PP_0, $PP_1,\ldots,PP_4$. Величина интеграла численно равна ординате точки B_5.

В простейшем случае ступенчатую ломаную строят «на глаз», стремясь к тому, чтобы площади образующихся между ломаной и кривой криволинейных треугольников для каждой из полос были равны (два таких треугольника на рис. 12 заштрихованы). Существуют способы, позволяющие определять значения y_k более надёжно. Если элементарная трапеция ограничена дугой параболы (рис. 14), то y_k можно найти точно. Для этого через середину хорды LN проводят прямую KM параллельно оси Oy. Отрезок KM делят на три равные части и через точку деления R, ближайшую к кривой, проводят соответствующее звено ломаной. Применение такого способа построения ломаной для случая произвольной кривой равноценно замене отрезков кривой отрезками дуг парабол и является графич. осуществлением вычисления интеграла по формуле парабол (Симпсона) (см. *Приближённое интегрирование*).

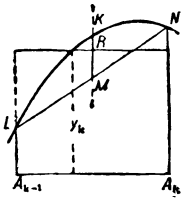


Рис. 14.

Для построения графика первообразной функции $y=f(x)$, т. е. $\int f(x)dx$, достаточно соединить плавной кривой вершины ломаной, получаемой при вычислении суммы $\sum_{k=1}^{n} y_k\Delta x_k$ (на рис. 13 точки a, B_1, $B_2,\ldots,B_5$).

Графическое дифференцирование. График производной может быть построен по значениям тангенса угла наклона касательной к графику данной функции в различных его точках. Но точность такого построения мала из-за больших погрешностей при определении направлений касательных. Существует ряд приборов, облегчающих эту операцию (см. *Математические приборы*). График производной строят также по секущим, повторяя в обратном порядке процесс граф. интегрирования, изображённый на рис. 13. Для этого график функции (рис. 15) разбивают на части прямыми, параллельными оси Oy и проведёнными через равные расстояния Δx. Через точки деления A_1, $A_2,\ldots$ проводят отрезки AB_1, $A_1B_2,\ldots$, параллельные оси Ox. Отрезки B_1A_1, $B_2A_2,\ldots$ равны соответствующим приращениям функции. Их откладывают от оси Ox. По полученным точкам A_1', $A_2',\ldots$ строят ступенчатую ломаную. Затем проводят кривую, следя за тем, чтобы криволинейные треугольники в пределах одной ступени ломаной имели равные площади. Эта кривая и является графиком производной. Масштаб значений производной получается из масштаба значений функции умножением на Δx.

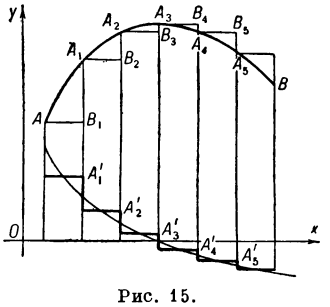


Рис. 15.

Графическое интегрирование дифференциальных уравнений. Дифференциальное уравнение первого порядка $\frac{dy}{dx}=f(x,y)$ определяет на плоскости поле направлений. Задача интегрирования уравнения заключается в проведении кривых, касательные к

к-рым имеют направления поля. Различные приёмы графич. интегрирования состоят в последовательном построении интегральных кривых по касательным, направления к-рых заданы, и в известной мере повторяют численные методы интегрирования (см. *Приближённое интегрирование*).

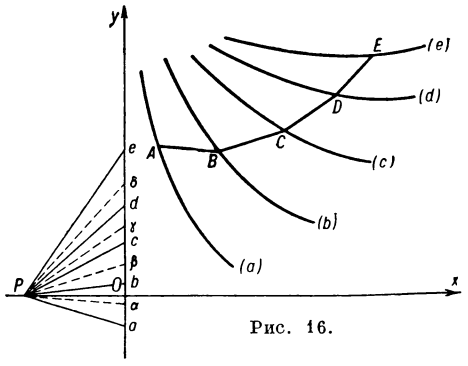


Рис. 16.

На рис. 16 показано построение семейства интегральных кривых по методу «изоклин». Изоклиной называется геометрич. место точек, в к-рых касательные к интегральным кривым имеют одно и то же направление, т. е. $\frac{dy}{dx}=\text{const}$. Уравнения их $f(x, y)=C$. Давая C различные значения, вычерчивают семейство изоклин в области построения решения. На рис. 16 они обозначены (a), (b), (c),... На оси Ox откладывают от точки O отрезок $OP=1$, а на оси Oy значение производных a, b, c,..., соответствующие изоклинам (a), (b), (c),... Углы $\angle aPb$, $\angle bPc$,... делят пополам и проводят от изоклины к изоклине отрезки AB, BC,..., параллельные полученным биссектрисам $P\alpha$, $P\beta$,... (можно вместо деления углов получить точки α, β,... делением пополам отрезков ab, bc,..., но при близких к 90° углах $\angle OPa$, $\angle OPb$,... это даёт значительно худшие результаты). Затем через точки A, B, C,... проводят плавную кривую. Изложенный метод целесообразен, когда необходимо вычертить целое семейство интегральных кривых. Если интегральная кривая близка к изоклинам, способ даёт плохие результаты.

Графически можно интегрировать дифференциальные уравнения второго порядка, системы дифференциальных уравнений, дифференциальные уравнения с частными производными. Удобные методы интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений были предложены М. Л. Франком, дифференциальных уравнений с частными производными — Д. Ю. Пановым.

Лит.: Головнин Д. Н., Графическая математика, М.—Л., 1931; Франк М. Л., Графические методы интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений, М.—Л., 1933; Панов Д. Ю., Приближенное графическое решение краевых задач уравнения Лапласа, М.—Л., 1934 (Труды ЦАГИ, вып. 169); Рунге К., Графические методы математических вычислений, пер. с нем., М.—Л., 1932; Камке Э., Справочник по обыкновенным дифференциальным уравнениям, пер. с нем., М., 1950; Willers F. A., Methoden der praktischen Analysis, B.-Lpz., 1928; Ocagne M. d', Calcul graphique et nomographique, 3 éd., P., 1924.

ГРАФИ́ЧЕСКОЕ ДИФФЕРЕНЦИ́РОВАНИЕ — построение графика производной по графику функции. См. *Графические вычисления*.

ГРАФИ́ЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕ́НИЕ В СТАТИ́СТИКЕ — условное изображение числовых величин и их соотношения в форме геометрич. фигур: совокупности точек, линий, поверхностей и тел. С помощью Г. и. в с. достигается наглядное, доступное для широких масс населения изображение данных статистики; обобщаются количественные величины, выясняются характерные для изучаемых явлений связи, соотношения. Г. и. в с. имеют важное значение. Советская статистика является массовой, всенародной. В. И. Ленин в 1918 в работе «Очередные задачи Советской власти» писал: «Статистика была в капиталистическом обществе предметом исключительного ведения „казенных людей“ или узких специалистов,— мы должны понести ее в массы, популяризировать ее, чтобы трудящиеся постепенно учились сами понимать и видеть, как и сколько надо работать, как и сколько можно отдыхать...» (Соч., 4 изд., т. 27, стр. 231—232). В. И. Ленин указывал на необходимость «превратить сухие, мертвые, бюрократические отчеты в живые примеры— как отталкивающие, так и привлекающие» (там же).

В решении этой задачи важное значение имеют графики. Они обладают большой наглядной силой. Велика также роль графиков в показе достижений Советского Союза по сравнению с капиталистич. странами, преимуществ плановой, социалистической экономики перед экономикой капиталистической. Не меньшую роль играют графики в обобщении и анализе многих социально-экономических явлений. К. Маркс в письме к Ф. Энгельсу от 31 мая 1873 высказал мысль о возможности, при наличии достаточно проверенного материала, на основе кривой движения капиталистич. цикла, математически вывести главные законы кризисов (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 24, стр. 414). В. И. Ленин в работе «Шаг вперед, два шага назад» указывал на роль графиков в научном анализе. Для наглядного отображения общей картины развернувшейся на II съезде РСДРП борьбы между различными группами по обсуждавшимся вопросам наилучшим и даже единственно возможным средством В. И. Ленин считал построение диаграммы (см. Соч., 4 изд., т. 7, стр. 309).

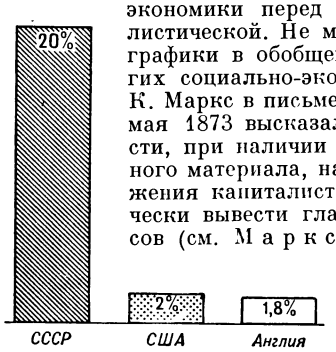


Рис. 1. Среднегодовые темпы прироста промышленной продукции СССР, США и Англии за 1929—49.

Для графич. изображения статистических данных используются два основных вида графиков: *диаграмма* и *картограмма* (см.). Диаграмма представляет собой чертёж, на котором статистические данные изображаются при помощи системы геометрич. фигур. На картограмме статистич. величины и отношения изображаются нанесением условных знаков на географич. сетку. В статистике графич. изображения используются преимущественно в целях: 1) сравнения величин между собой, напр. численности населения отдельных стран, их территории, прироста продукции по годам и т. п. (рис. 1); 2) выяснения состава изучаемых совокупностей, их структуры и структурных сдвигов (классового состава населения, структуры промышленности, основных фондов и пр.); 3) выяснения измене-

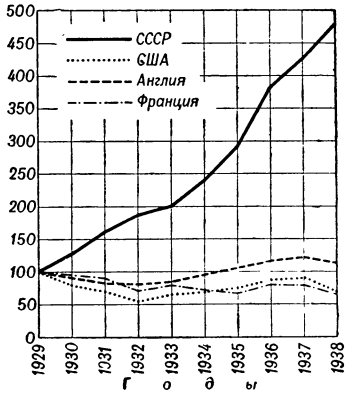


Рис. 2. Объём промышленной продукции СССР, США, Англии и Франции в процентах к 1929.

ний показателей во времени (численности населения, урожайности, объёма продукции и т. д.) (рис. 2); 4) изучения связей, зависимостей между явлениями и характеризующими их признаками, напр. зависимости урожайности от факторов, её обусловливающих (качества обработки почв, количества выпавших осадков, качества семян и пр.); 5) выяснения степени распространённости того или иного явления в пространстве, напр. плотности населения по районам и областям страны, и т. д.

Советская статистика использует графики для правдивого показа многосторонних процессов социалистического строительства, тогда как буржуазная статистика пытается с помощью графиков создать превратное представление о действительных явлениях капиталистич. общества, скрыть противоречия между трудом и капиталом, систематически прибегая к грубой фальсификации статистических данных.

ГРАФИ́ЧЕСКОЕ ИНТЕГРИ́РОВАНИЕ — построение графика одной из первообразных по графику функции. См. *Графические вычисления.*

ГРАФОЛО́ГИЯ (от греч. γράφω — пишу и λόγος — слово, учение) — лженаучная теория, согласно к-рой по почерку человека якобы можно судить о его характере и даже внешности. Первое сочинение по Г.— «Рассуждение о способе узнавать обычаи и качества писавшего по его письму» (1662—64) — итальянца Бальдо. В 18 в. на основе работ по физиономистике отдельные авторы пытались доказать возможность определения по почерку не только душевных качеств, но и физич. особенностей писавшего (рост, голос, цвет глаз и волос).

Индивидуальность почерка широко используется в судебной экспертизе для изобличения подделки подписей и установления принадлежности данного рукописного документа определённому лицу. В некоторых случаях можно установить, в спокойном или во взволнованном состоянии находился человек во время письма. Но совершенно неправильно на основе анализа почерка делать какие бы то ни было заключения об особенностях характера человека, о тех или иных чертах его личности. Такие заключения ненаучны.

Лит.: Буринский Е. Ф., Судебная экспертиза документов, производство ее и пользование ею, СПБ, 1903; Криминалистика. Техника и тактика расследования преступлений, под ред. А. Я. Вышинского, М., 1938.

ГРАФОМА́НИЯ (от греч. γράφω — пишу и μανία — бешенство, безумие) — болезненная страсть к бесплодному писанию, к многочисленному пустому сочинительству.

ГРА́ФСТВО (лат. comitatus, франц. comté, англ. shire, county, нем. Grafschaft) — судебно-административный округ во Франкском государстве и в Англии в период раннего средневековья. Г. создавались для наиболее удобного обеспечения местных административных и финансовых нужд эксплуататорского государства. Во главе Г. стоял граф. С развитием феодализма Г. в Зап. Европе превращались подчас в независимые от государственной власти наследственные феодальные владения. После образования единых национальных государств Г. утратило своё прежнее значение.

Г. как крупное административно-территориальное деление сохранилось в некоторых капиталистических государствах. Г. имеются в 47 штатах США (всего 3050 по данным 1942), Великобритании (62 в Англии и Уэльсе, 33 в Шотландии, 6 в Северной Ирландии). Г. имеются также в 5 провинциях Канады, в 4 штатах Австралийского Союза и в Новой Зеландии.

ГРА́ФТИО, Генрих Осипович (1869—1949) — советский учёный-энергетик и инженер, один из пионеров отечественного гидроэнергостроительства, академик (с 1932). Родился в г. Двинске в семье ж.-д. техника. Окончил физико-математич. факультет Новороссийского ун-та в Одессе (1892), а затем Петербургский институт инженеров путей сообщения (1896). В 1900—17 проектировал и строил железные дороги, принимал участие в проектировании и строительстве трамвая в Петербурге, составил проекты электрификации железных дорог, а также гидроэлектростанций на реках Малой Имагре (ок. 1905), Волхове (1910—11) и др. В условиях царской России проекты крупных гидроэлектрических силовых установок, выполненные Г., не могли быть осуществлены. Только при Советской власти обширные инженерные знания и большая энергия Г. нашли широкое применение. В созданной по инициативе В. И. Ленина в марте 1920 Государственной комиссии по электрификации России (ГОЭЛРО) Г. стал активным участником, непосредственно руководя секцией по электрификации Кавказского района и секцией транспорта. В 1918—20 Г.— помощник главного инженера, а в 1921—27 — главный инженер строительства Волховской гидростанции — первенца советской гидроэнергетики. После окончания работ по сооружению Волховской гидростанции Г. возглавил строительство Нижне-Свирской гидроэлектростанции — уникального сооружения на девонских глинах. В 1938—45 Г.— главный инспектор по строительству гидростанций Министерства электростанций СССР. Во время Великой Отечественной войны 1941—45 Г. проводил большую работу по развитию гидроэнергетики на востоке. Организационную и хозяйственную работу по сооружению гидроэлектростанций Г. сочетал с научно-исследовательской. Под редакцией Г. публиковались бюллетени, а также «Материалы по исследованию р. Волхова и его бассейна» (1924—1929). С 1907 вёл педагогич. работу в Петербургском (Ленинградском) электротехнич. ин-те. С 1921 — профессор этого института.

Г. награждён орденом Ленина и орденом Трудового Красного Знамени. Имя Г. присвоено Нижне-Свирской гидроэлектростанции.

Соч. Г.: Электрификация и транспорт, Ростов н/Д., 1921 (совм. с И. Г. Александровым); Волховстрой, М., 1928.
Лит.: Генрих Осипович Графтио [некролог], «Электрические станции», 1949, № 6.

ГРАФФ, Виктор Егорович (1819—67) — русский лесовод. Окончил в 1843 офицерские классы Лесного ин-та и получил назначение лесничим в Екатеринославскую губ. Г. создал и в течение 23 лет возглавлял Велико-Анадольское образцовое лесничество. В 1865 избран преподавателем по кафедре лесоводства Петровской земледельческой и лесной академии; в 1866 назначен ординарным профессором академии.

Г. является пионером степного лесоразведения. Поставив задачей улучшение климатич. условий юга России путём разведения леса на больших площадях, Г. стремился доказать возможность облесения высокой, безводной открытой степи. С этой целью он избрал Велико-Анадольский участок,

к-рый своим безводием, возвышенным положением и тяжёлой глинистой почвой представлял наибольшие трудности для лесоразведения. Г. опытным путём определил пригодные для разведения в степи древесные и кустарниковые породы (ясень, дуб, клён и др.), выработал для своего времени наиболее эффективные в степных условиях приёмы подготовки почвы, посадки и ухода за деревьями. Не имея необходимых технических и материальных условий, Г. создал в ковыльной степи 157 *га* лесных насаждений, к-рые после него были увеличены до 7 тыс. *га*. Он организовал также школу лесников при Велико-Анадольском лесничестве, преобразованную позднее в лесную школу (ныне лесохозяйственный техникум).

Соч. Г.: Об акклиматизации древесных растений в Велико-Анадольском рассаднике, «Газета лесоводства и охоты», 1857...; Велико-Анадольское учебное степное лесничество, «Журнал Министерства гос. имуществ», 1863, ноябрь, стр. 334—42.

Лит.: Открытие памятника В. Е. фон Граффу в В.-Анадольском лесничестве 30 сентября 1910-го года, «Лесной журнал», 1911, вып. 1—2; Тимофеев В. П., В. Е. Графф, в кн.: Выдающиеся деятели отечественного лесоводства, вып. 2, М.—Л., 1950.

ГРАФФИ́ТИ (от итал. graffito — выцарапанный)— древние начертания, надписи бытового характера и рисунки, нацарапанные на стенах зданий, сосудах и т. п. Г. представляют значительный научный интерес, т. к. сохраняют для истории черты древнего быта, вводят в малоизученную область живого языка древнего населения и пополняют сведения по палеографии.

Изучением древнерусских Г. было установлено, что грамотность в Киевской Руси не была привилегией только узкого круга лиц, близко стоявших к церкви и князю, а проникала в широкие массы ремесленников и горожан. Так, на амфоре 10 в. из Гнёздовского (под Смоленском) могильника (см. *Гнёздовские курганы*) было написано «гороухща» или «горушна» (древнерусские горчица или горчичные семена), на амфоре из Киева гончар 11 в. написал по сырой глине: «Благодатнеша полна корчага сия», на амфоре 12 в. из Старой Рязани нацарапано по обожжённой глине: «Новое вино Добрило послал князю Богунка». Известны надписи на шиферных пряслицах (11—13 вв.): «невесточье», «молодило» и др. При раскопках в Новгороде обнаружены многочисленные Г. 11—12 вв. на деревянных предметах имя заказчицы на сапожной колодке — «Мнези», имя владельца на крышке бочки — «Юрищина».

Особенно многочисленны Г., выцарапанные на штукатурке в древнерусских храмах. Среди них есть рисунки — изображения людей, зданий, зверей — и надписи: молитвенные формулы, имена, записи о происшедших событиях, поговорки и т. д. Г. имеются почти во всех древнерусских зданиях, но особенно интересны в Софийских соборах Киева и Новгорода. Г. известны также во многих странах Зап. Европы и Азии. Большой интерес представляют древнеримские Г., особенно много их найдено в Помпеях; там обнаружено большое количество шуточных надписей, торговых и иных объявлений, стихотворных цитат и т. д.

ГРАФФИ́ТО, или сграффито (от итал. graffito или sgraffito — выцарапанный),— способ декоративной отделки фасадов, при к-ром верхний тонкий слой штукатурки процарапывается до обнажения нижнего слоя, отличающегося по своему цвету от верхнего. В древности принцип процарапывания применялся в керамике (архаич. вазы Греции и Этрурии). В 15 — 17 вв. Г. было распространено в Италии как способ украшения стен. Один из лучших образцов применения Г.— палаццо Гваданьи во Флоренции, построенный, вероятно, арх. Симоне Кронака. Из Италии Г. проникло в другие страны (Германия, Чехия, Швейцария и др.). Большая прочность Г. делает его наиболее подходящим способом декорировки наружных стен. Г. используется и в советской архитектуре (жилой дом № 25 на улице Горького в Москве, арх. А. К. Буров и др.).

Лит.: Крестов М. А., Штукатурка сграффито, М., 1938.

ГРАЦ — город в Австрии, административный центр земли Штирия, второй после Вены по численности населения и экономич. значению. Расположен у юго-вост. края Штирийских Альп по обоим берегам р. Мур. 220 тыс. жит. (1948). Важный транспортный узел на пересечении ж.-д. линий Вена — Триест и Будапешт — Грац. На левом берегу реки находится бывшая крепость Шлосберг и старый город, окружённый новыми жилыми кварталами; на правом берегу — фабричные предместья. Крупное производство вагонов, мотоциклов, турбин; военная пром-сть. Имеются также предприятия стекольной, бумажной, пищевой и химич. пром-сти. В 1945 отнесён к британской зоне оккупации Австрии. Английская администрация, вопреки решениям о демилитаризации Австрии, сохранила и обновила выстроенные гитлеровцами в Г. военно-промышленные объекты и аэродром.

В Г. университет, основанный в 1585, политехникум, штирийский музей, памятники архитектуры 15—17 вв.

ГРАЦИА́Н, Флавий (359—383) — западноримский император 375—383, сын императора Валентиниана I. Его соправителями были императоры Флавий Валент (до 378) и Феодосий Великий. В целях укрепления государственного единства опирался на христианскую церковь; проводил решительную политику, направленную против язычников и еретиков. Г. удалось отразить и временно приостановить натиск т. н. «варварских» племён, наступавших на Римскую империю. В 383 Г. был убит.

ГРАЦИА́НСКИЙ, Николай Павлович (1886—1945) — советский историк, занимавшийся историей средних веков, профессор Московского ун-та. Основные труды Г. посвящены социально-экономич. истории средних веков. Его первой работой была монография «Парижские ремесленные цехи в XIII—XIV столетиях» (1911). Основное внимание Г. уделял преимущественно аграрной истории. Ему принадлежит капитальное исследование «Бургундская деревня в X—XII столетиях» (1935), а также ряд основанных на тщательной обработке источников статей по т. н. «варварским правдам» и по истории аграрных отношений эпохи Каролингов. Г. перевёл на русский язык «Салическую правду» и значительное количество других важнейших средневековых источников, снабдив их ценным комментарием. Г. выступал с резкой критикой реакционных теорий *Допша* (см.). В последние годы жизни Г. написал ряд работ, посвящённых разоблачению фашистской фальсификации истории («Немецкий Drang nach Osten в фашистской историографии», 1939), а также исследованию истории героич. борьбы гл. обр. полабских и прибалтийских славян с немецкой феодальной агрессией в средние века («Борьба славян и народов Прибалтики с немецкой агрессией в средние века», 1943) и др.

Соч. Г.: К критике «Capitulare de villis», «Известия Общества археологии, истории и этнографии при Казанском ун-те», 1919, т. 30, вып. 2; Traditiones каро-

лингской эпохи в освещении Допша, в кн.: Памяти А. Н. Савина, М., 1926 (Труды Института истории РАНИОН, вып. 1); О материальных взысканиях в варварских правдах, «Историк-марксист», 1940, № 7; Славянское царство Само. (К критике известий «Хроники» Фредегара), «Исторический журнал», 1943, № 5—6; Карл Великий и славяне, там же, 1945, № 3; Крестовый поход 1147 г. против славян и его результаты, «Вопросы истории», 1946, № 2—3; Средние века. Курс лекций, ч. 1—2, М., 1939.

ГРА́ЦИИ — латинское наименование греческих богинь харит, с именем к-рых древние греки связывали всё прекрасное и радостное. Изображались Г. в виде трёх молодых красивых женщин. Согласно мифам, Г. принадлежали к окружению богини любви Афродиты и помогали Гефесту, богу искусств и ремёсел. Слово «Г.» сделалось синонимом красоты и изящества.

ГРАЦЦИНИ, Антонио Франческо (прозванный Ласка; 1503—84) — итальянский поэт, драматург и новеллист; один из основателей трёх (последовательно сменявших друг друга) академий словесности во Флоренции 16 в. Деятельность Г. как поэта, автора бурлескных (пародийно-комических) стихов, как литературного критика, драматурга и издателя сочинений тосканских писателей (Ф. Берни, Д. Буркьелло и др.) связана с защитой сатирич. традиций литературы *Возрождения* (см.). Однако произведения Г. свидетельствуют об упадке этих традиций. Г. вёл работу по нормированию итальянского литературного языка на основе сочинений тосканских писателей («Словарь Академии Круска», 1612, посмертно).

Лит.: Magrini G. B., Studî sul cinquecento. Di Ant. Fr. Grazzini detto il Lasca e delle sue opere, Imola, 1879.

ГРАЧ (Corvus frugilegus) — птица сем. вороновых отряда воробьиных. Оперение чёрное, блестящее с фиолетово-синим отливом. У взрослых Г. кожа близ основания клюва голая. Г. распространён в сев. части Европы и Азии; в СССР многочисленен в средней и южной полосе, на севере встречается до широты Архангельска. Гнездится большими колониями на высоких деревьях. В северной части ареала Г.— перелётная птица; на места гнездовья возвращается в марте. Отлетает большими стаями в октябре, ноябре. На широте Курска, Саратова и южнее зимует; особенно много зимующих Г. на Украине и в Средней Азии. Г. полезен уничтожением многих вредителей полеводства и лесного хозяйства: майских хрущей, стадных саранчёвых, личинок щелкунов («проволочников»), жуков-кузек, вредных черепашек, свекловичных долгоносиков, гусениц лугового мотылька, озимой совки, а также мелких грызунов. Установлены случаи полного уничтожения Г. очагов соснового шелкопряда. Вредит зерновым культурам в период сева и уборки, а также огородным и бахчевым культурам.

ГРА́ЧАНИЦА — сербское село в окрестностях Косова поля (Старая Сербия), знаменитое выдающимся памятником архитектуры славянских народов — церковью Богородицы (ок. 1320). Постройка, несколько испорченная сооружённым в 16 в. притвором, стройна по пропорциям. Большую нарядность придают ей кладка из чередующихся рядов тёсаного камня и кирпича и орнаментальный узор оконных наличников. Центральный купол опирается на 4 столба. Стены и столбы украшены превосходной

Церковь Богородицы в Грачанице. Около1320. Притвор построен в 16 в.

фресковой росписью 14 в. (композиции на религиозные темы и портреты исторических лиц).

ГРАЧЁВ, Ефим (Ефимий) Андреевич (1826—77)— выдающийся русский овощевод-селекционер. Образование Г., рано потерявшего отца, ограничилось начальной школой. Своим позднейшим развитием он обязан самообразованию и общению с передовыми людьми того времени — Н. И. *Железновым*, М. С. *Ворониным*, А. В. *Советовым* (см.) и др. В 1848 основал на окраине Петербурга хозяйство, поставив цель — выращивать «во всякое время года» шампиньоны, спаржу и ранние овощи. Помимо совершенствования агротехники, Г. стал применять селекцию растений, к-рую называл «культурою» или «акклиматизацией». В 60-х гг. Г. выставил в Петербурге и Москве выведенные им карликовые холодостойкие сорта кукурузы, овощи своей селекции— новые сорта редьки, редиса, белокочанной капусты, осеверённой дыни и сорта картофеля — столовые и винокуренные. В 1869 на Международной выставке садоводства в Петербурге грачёвские сорта картофеля и овощей были признаны лучшими. До 1873 ему было присуждено 10 золотых, 40 серебряных и 10 бронзовых медалей. В 1873 Г. за свои сорта белокочанной капусты получил высшую награду на Международной выставке в Вене; в 1875—76 Г. получил премии на выставках в Филадельфии, Брюсселе и Кёльне. Всего Г. вывел 4 сорта белокочанной капусты, 12 — репы, 4 — столовой свёклы, 8 — редьки, среди к-рых особенно выделялась улучшенная Г. длинная крестьянская редька, известная под названием «грайворонской», до 35 сортов редиса. Из разнообразного материала, собранного на крестьянских огородах около Красного Села, Г. выделил «красносельскую» брюкву — лучший из существующих до сих пор сортов. Кроме того, Г. вывел 25 сортов скороспелой кукурузы, 8 — гороха, 3 — лука и более 100 — картофеля. Из сортов картофеля, распространённых в России Г., наибольшей известностью пользовались, а отчасти продолжают пользоваться сорта: «ранняя роза», «персиковый цвет», «снежинка», «вермонт ранний» и др.; нек-рые из них были Г. значительно улучшены. К сортам картофеля, выведенным самим Г., относятся: «император» (неверно считаемый сортом

немецкого селекционера В. Рихтера), винокуренные сорта — «алкоголь с фиолетовыми цветами» и «алкоголь с белыми цветами», «светлорозовый», «эфиллос» и др. Винокуренные сорта Г. отличались высоким содержанием крахмала (27—33%).

Г. разработал простую технику выращивания шампиньонов в сконструированных им и подробно описанных «семифланочных» шампиньонных теплицах, заложил основы современного способа сохранения овощей в свежем виде.

Всю жизнь Г. пропагандировал самобытность русского овощеводства и боролся с засильем в России иностранных предпринимателей. В 1866 Г. организовал доставку в Петербург из разных хозяйств России местных сортов овощей и после их сравнительного испытания выделил, как заслуживающие внимания, до 50 сортов кочанной капусты, св. 40— столовой свёклы, 36—моркови, более 20— репы, 18 —брюквы, 28 сортов редьки. Помимо этого, он сосредоточил на своём огороде богатую коллекцию овощей с Дальнего Востока, из Средней Азии, Маньчжурии, Китая и Японии. Часть хозяйства Г. превратилась т. о. в сортоиспытательную станцию. На этой основе развивалась дальнейшая селекционная работа Г.

Вначале основным методом селекции у Г. был многократный систематич. отбор растений по признакам, к-рые он находил наиболее желательными. Но большинство своих сортов он вывел путём искусственных скрещиваний с последующим отбором получаемых сеянцев. Используя географически отдалённые разновидности, Г. вывел свои лучшие гибридные сорта редьки и редиса. Большая часть сортов картофеля была получена искусственным опылением. В селекции кукурузы Г. применял, кроме того, «приучение» растений к холоду, для чего помещал проращённые семена на 12—14 дней в тающий снег. Большую часть своих сортов Г. не успел внедрить в отечественное с. х-во, и судьба их осталась неизвестной.

Соч. Г.: Разведение кукурузы в С.-Петербурге, «Акклиматизация», 1861, вып. 6; Огородничество, «Вестник Российского об-ва садоводства в СПБ», 1864, стр. 1—17, 69—79, 145—68; О разведении капусты сабурки и коломенки, «Труды Вольного экономического об-ва», 1867, т. 1, стр. 376—77; О разведении картофеля семенами, там же, 1867, т. 1, стр. 8.

Лит.: Иверсен В. Э., Е. А. Грачев [некролог], «Труды Вольного экономического об-ва», 1878, т. 1, стр. 18—22; Энгельгардт А. Н., Из деревни 11 писем, СПБ, 1872—82 (стр. 78—81); Соколов А. Н., Огородник-новатор Ефим Грачев (1826—77), Ярославль, 1949; Липшиц С. Ю., Русские ботаники. Биографо-библиографический словарь, т. 3, М., 1950.

ГРАЧЁВКА — село, центр Грачёвского района Чкаловской области РСФСР. Расположено на р. Ток (приток Самары), в 50 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Бузулук. Инкубаторная станция, МТС. Имеется (1951) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В районе развиты посевы зерновых (главные культуры — пшеница и рожь) и животноводство (крупный рогатый скот и овцы). Организовано 3 МТС, 2 совхоза. Построена гидроэлектростанция.

ГРЕ́БЕ, Карл (1841—1927) — немецкий химик-органик. С 1870—профессор Кёнигсбергского, а в 1878—1906 — Женевского ун-тов. Г. изучил строение *ализарина* (см.). В 1868 совместно с К. *Либерманом* (см.) синтезировал антрацен. Этот первый синтез естественного красителя явился убедительным подтверждением теории химич. строения А. М. Бутлерова. Установление строения и синтез антрацена привели к полному прекращению возделывания растения *марены* (см.) и к широкому развитию производства *ализариновых красителей* (см.). В 1868 Г. установил, что фталевая кислота может быть получена из нафталина двояким образом — за счёт разрушения одного или другого его ядра. В 1870—73 Г. выделил из каменноугольной смолы, синтезировал и исследовал фенантрен, карбазол и акридин. В 1878 совместно с Г. Брунком приготовил технически важный краситель — ализариновый синий. В 1892 синтезировал и исследовал первые окрашенные углеводороды (дибифениленэтен и аценафтилен) и показал важность присутствия в них двойной связи для появления окраски. В 1920 Г. опубликовал историю органич. химии за период с 1770 по 1880. Эта работа страдает резко выраженными эмпиризмом и национализмом.

Соч. Г.: Graebe K., Über künstliche Bildung von Alizarin, «Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft», Lpz., 1869, Bd 2, стр. 14 (совм. с C. Liebermann); Über künstliches Alizarin, там же, стр. 332—34 (совм. с C. Liebermann); Über Alizarinblau, там же, 1878, Bd 11, стр. 1646—48; Geschichte der organischen Chemie, Bd 1, B., 1920.

Лит.: Шорлеммер К., Возникновение и развитие органической химии, пер. с англ., Л., 1937; Duden P. und Decker H., Carl Graebe, «Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft», B., 1928, Bd 61, Abt. A, стр. 9—46; Carl Graebe, «Zeitschrift für angewandte Chemie», B.—Lpz., 1927, Bd 40, стр. 217.

ГРЕБЁНКА, Евгений Павлович (1812—48) — украинский писатель. Родился в семье мелкопоместного дворянина близ города Пирятина. Окончил Нежинский лицей. В 1834 переехал в Петербург. Принимал близкое участие в выкупе из крепостной неволи Т. Г. Шевченко. Организовал литературный кружок, в к-рый входили В. И. Даль, И. И. Панаев и другие писатели — украинские и русские. Издал альманах «Ласточка», при участии Т. Шевченко, Г. Квитка-Основьяненко и др. Басни Г. «Малороссийские присказки» (1834), проникнутые сочувствием к народу, получили широкую известность. Сатирически изображая в них социальную несправедливость, угнетение крестьян помещиками, Г. не идёт, однако, дальше умеренного либерализма и не затрагивает основ крепостничества. Из других произведений Г. известны стихотворения на украинском языке: «Украинская мелодия» («Ні, мамо, не можна нелюба любить») и на русском языке — «Черные очи» («Очи черные, очи страстные»), положенные на музыку и ставшие популярными песнями. Г. написал также «Рассказы пирятинца» (1837), автобиографические «Записки студента» (1841), исторический роман «Чайковский» (1843), сочувственно встреченный В. Г. Белинским. Г. перевёл на украинский язык «Полтаву» А. С. Пушкина.

Соч. Г.: Гребінка Е., Вибрані твори, Київ, 1949; на рус. яз.— Полное собрание сочинений, под ред. Н. Гербеля, т. 1—5, СПБ, 1862.

ГРЕБЁНКА ЗУБОРЕ́ЗНАЯ — зуборезный инструмент в виде зубчатой рейки, предназначенный для работы методом обкатки на зубострогальных станках (см. *Зуборезный инструмент*).

ГРЕБЁНКИ — село, центр Гребенковского района Киевской области УССР. Расположено на шоссе Киев — Одесса, в 12 *км* к В. от ж.-д. станции Устиновка (на линии Фастов — Белая Церковь). Имеется сахарный завод. В Г. (1952) средняя, 2 начальные школы, Дом культуры, стадион, библиотека. В районе преобладают посевы зерновых и сахарной свёклы.

ГРЕ́БЕНКОВСКИЙ — посёлок городского типа, центр Гребенковского района Полтавской области УССР. Ж.-д. узел. Расположен на р. Оржица (приток Сулы). В годы сталинских пятилеток выросла промышленность, гл. обр. по обслуживанию ж.-д. транспорта. В посёлке (1950) 3 средние школы, 3 библиотеки, стадион.

ГРЕБЕ́ННИК (Cynosurus) — род однолетних и многолетних злаков. Колосовидное соцветие (узкая сжатая метёлка) состоит из колосков с 2—5 плодущими цветками и колосков с бесплодными, гребневидно расположенными чешуями. Всего имеется 5 видов Г., произрастающих в Европе и Азии (от Средиземноморья до Средней Азии). В СССР— 3 вида. Наиболее часто встречается Г. о б ы к н о в е н н ы й (C. cristatus) — кормовой многолетний рыхлокустовый злак; растёт на лугах, опушках и лесных полянах по всей Европейской части (включая Закавказье). Хорошо поедается всеми видами скота. По урожайности уступает многим другим злакам. Г. — ценное пастбищное растение, выносит вытаптывание и хорошо отрастает после стравливания. Нетребователен к почвам, засухоустойчив, но мощный травостой и высокое качество зелёной массы и сена даёт лишь на богатых питательных и влажных почвах. В культуре распространён мало: высевается в лугопастбищных травосмесях (4—8 *кг* на 1 *га*) и в чистом виде (25—30 *кг* на 1 *га*). Полного развития достигает на 3-й год и держится 5—7 и более лет. В хороших условиях даёт ок. 20 *ц* сена с 1 *га*, семян 2—3 *ц* с 1 *га*. Используется для газонов. Г. и з я щ н ы й (C. elegans) растёт в арчовых лесах горной Туркмении; Г. ш и п о в а т ы й (C. echinatus) — в Крыму и на Кавказе. Оба эти вида — однолетники.

Гребенник обыкновенный; *а*—колосок.

ГРЕБЕННО́Е ПРЯДЕ́НИЕ ШЕ́РСТИ — один из способов прядения, при к-ром на гребенных машинах из шерсти вырабатывается пряжа, отличающаяся особо высокими показателями качества (тонина, прочность, чистота, мягкость, равномерность свойств по длине и др.). Из такой пряжи, называемой гребенной, изготовляют высококачественные лёгкие камвольные ткани. Различают два основных способа Г. п. ш.: тонкогребенной — для переработки короткой гребенной шерсти, и грубогребенной — для переработки длинной гребенной шерсти. Значительно менее распространены смешанный и полугребенной способы прядения. Смешанный способ применяется для переработки смесей короткой и длинной шерсти, а также неуравненной длинной шерсти, полугребенной — для упрощённой выработки дешёвой пряжи более низкого качества и номера (номером характеризуется тонина пряжи: чем тоньше пряжа, тем выше её номер, чем выше номер, тем, как правило, выше качество пряжи). Наличие нескольких способов Г. п. ш. объясняется большим разнообразием сырья (шерсти).

Т о н к о г р е б е н н о й с п о с о б прядения наиболее распространён в СССР, странах народной демократии (Польше, Чехословакии, Венгрии) и в других государствах Европы. Этим способом перерабатывают шерсть с высотой штапеля ниже 200 *мм*. Такая шерсть составляет большую часть мирового сбора гребенной шерсти, поэтому тонкогребенной способ прядения применяется значительно шире других способов. В СССР в результате проводимого скрещивания грубошёрстных овец с мериносовыми баранами собирается достаточное количество шерсти помесей (метисных овец) с тониной, позволяющей использовать её при данном способе прядения, преобладающей средней длиной не ниже 70 *мм* и качеством 60—64 (условно принятый показатель, характеризующий тонину волокна и номер вырабатываемой из него пряжи). В современной практике по тонкогребенному способу вырабатывается пряжа от № 20 до № 70. Однако на оборудовании, применяемом при этом способе прядения, можно из соответствующего сырья вырабатывать пряжу и более высоких номеров. Пряжа, изготовляемая тонкогребенным способом, помимо высокого номера, отличается равномерностью по номеру, чистотой и мягкостью и является (по указанным признакам) лучшей в гребенном производстве. В зависимости от сорта и назначения пряжи сырьём для тонкогребенного способа прядения могут служить: все сорта и виды гребенной мериносовой шерсти и уравненной шерсти помесей не ниже 56-го качества со средней длиной не ниже 55 *мм* в немытом штапеле; смешанная шерсть 1-го и 2-го сортов и уравненная гребенная полугрубая шерсть со средней длиной не ниже 65 *мм*; уравненная гребенная грубая и верблюжья шерсть 1-го и 2-го сортов; *штапельное волокно* (см.) различного происхождения и хлопок соответствующей тонины и длины в смеси с шерстью.

Производственный процесс в тонкогребенном способе прядения разделяется на два обособленных этапа: приготовление гребенной ленты и приготовление ровницы и пряжи. На первом производственном этапе после сортировки, трепания, мойки, сушки, смешивания, замасливания и расщипывания сырьё на двухбарабанных чесальных машинах перерабатывается в первичную ленту, к-рая подвергается выравниванию на 2—3 переходах двухпольных ленточных машин, а затем проходит чесание на гребнечесальных машинах периодич. действия для удаления коротких волокон и засорений. Далее гребенная лента обрабатывается на 1—2—3 переходах ленточных машин и на гладильной машине и вылеживается в увлажнённом подвале в течение 10—18 суток. При выработке крашеной гребенной ленты в процесс включается крашение и повторное гребнечесание. На втором производственном этапе гребенная лента поступает в ровничный отдел, где обрабатывается на двухпольных ленточных машинах (1—3 перехода) и на ровничных машинах с круглыми гребнями и сучильными рукавами (4—6 переходов) и превращается в ровницу. Последняя также вылеживается в подвале 8—12 суток. Затем ровница поступает в прядильный отдел и перерабатывается в пряжу на кольцепрядильных машинах или на прядильных машинах периодического действия. Полученная пряжа подвергается запариванию. Характерные технологические операции тонкогребенного способа прядения: гребнечесание на машинах периодического действия, тепловая обработка (глажение) для распрямления извитков тонкой шерсти и укрепление тонких лент в ровничном отделе сучением. Недостатками этого способа прядения являются большое число переходов машинного оборудования, высокие отходы, обычно достигающие 20—25% количества мытой шерсти, поступившей в производство. Этим, наряду с применением ценного сырья, объясняется высокая себестоимость гребенной пряжи, вырабатываемой по тонкогребенному способу прядения. Разнообразное и сложное оборудование, необходимое для этого ведущего способа Г. п. ш., изготовляется на советских заводах.

Грубогребенной способ прядения применяется для переработки гребенной шерсти с высотой штапеля не ниже 150 *мм*. В СССР в связи со скрещиванием грубошёрстных овец с баранами ромни-марш и линкольнской породы расширились перспективы развития грубогребенного способа прядения. По этому способу вырабатывают гребенную пряжу низких и средних номеров (до № 48) — ткацкую, трикотажную, ковровую и для технич. изделий. После подготовительных операций (таких же, как и при тонкогребенном способе прядения) на специализированных барабанных чесальных машинах вырабатывается первичная лента, к-рая выравнивается на 2 переходах однопольных ленточных машин, затем проходит гребнечесание на машинах непрерывного действия. Полученная лента обрабатывается на 2 переходах однопольных ленточных машин, иногда с включением гладильной машины. Дальнейшая переработка гребенной ленты в ровницу производится на 2—3 переходах однопольных ленточных и 4—6 переходах ровничных машин с рогульчатыми веретёнами. Ровница перерабатывается в пряжу на колпачнопрядильных, кольцепрядильных или рогульчатопрядильных машинах. Характерные технологич. операции грубогребенного прядения: гребнечесание на машинах непрерывного действия, укрепление лент в ровничном отделе действительным кручением и *вытягиванием* (см.) ленты и ровницы в подкрученном состоянии в вытяжных механизмах ровничных и прядильных машин. Пряжа, вырабатываемая этим способом, отличается высокой прочностью и растяжимостью, упругостью, гладкостью и блеском. Ценные качества пряжи достигаются главным образом благодаря использованию в прядении длинноволокнистого материала. В зависимости от сорта и назначения пряжи сырьём для грубогребенного способа прядения могут служить: сорта длинной уравненной и смешанной шерсти помесей 36-го и более высоких качеств; все сорта шерсти чистопородных и помесных овец с высотой штапеля выше 150 *мм*; низкие сорта уравненной гребенной полугрубой и верблюжьей шерсти и штапельное волокно различного происхождения.

Смешанный способ прядения отличается приготовлением ровницы. Гребенная лента при этом способе изготовляется чаще по тонкогребенному способу прядения, т. е. с использованием гребнечесальной машины периодич. действия, а пряжа вырабатывается на кольцепрядильных машинах грубогребенного способа, так как в прядение здесь поступает подкрученная ровница круглого сечения. Смешанный способ применяется для переработки шерсти, неоднородной по длине, с высотой штапеля от 50 до 225 *мм*, и считается наиболее пригодным для переработки смесей невысокого качества. Как правило, этим способом перерабатывается гребенная лента от 50-го до 70-го качества. При сильном замасливании возможна переработка гребенной ленты 44—48-го качества. Раздельно более короткую или более длинную шерсть смешанным способом не перерабатывают. В смешанном способе используются благоприятные особенности тонкогребенного и грубогребенного способов для получения доброкачественной гребенной пряжи низких и средних номеров из неоднородного сырья. В ровничном отделе, где выявляются характерные особенности смешанного способа, для обработки более тяжёлых лент на первых и средних переходах применяются двухпольные ленточные машины и вытяжные машины со специальными круглыми гребнями и вьюрками. Принцип устройства и действия этих машин заимствован из тонкогребенного способа прядения. Для заключительной обработки тонких лент ровницы при смешанном способе Г. п. ш. предусматривается использование нескольких переходов ровничных машин с рогульчатыми веретёнами, применяемых в грубогребенном способе прядения. Такая машина первого перехода должна иметь в вытяжном механизме круглые гребни. На последующих переходах применяются дифференциальные рогульчатые ровничные машины с изолированным приводом наматывающих катушек. Заключительная обработка на них тонкой ленты даёт возможность вырабатывать подкрученную ровницу более высокого номера, что способствует получению в прядении более высокономерной нити. По смешанному способу можно вырабатывать гребенную пряжу от № 24 до № 45 из чистошерстяных смесей или смесей шерсти со штапельным волокном в различных пропорциях — от 3 : 1 до 1 : 1. Смешанный способ Г. п. ш. не получил еще широкого распространения, но применение его, несомненно, будет расширяться.

Весьма существенным недостатком описанных выше способов Г. п. ш. является высокая себестоимость получаемой пряжи, что объясняется большим числом переходов машин при изготовлении гребенной ленты и ровницы, а также высокими потерями сырья в гребнечесании.

При полугребенном способе прядения упрощение и удешевление достигается исключением гребнечесания и большей части сопутствующих ему вытяжных машин, а также уменьшением примерно вдвое числа переходов вытяжных машин, приготовляющих ровницу. Полугребенным способом вырабатывается пряжа от № 16 до № 32. Обычно полугребенная пряжа, имеющая низкую равномерность по номеру, подвергается последующему кручению в две нити или скручивается с хлопчатобумажной, а иногда с аппаратной пряжей. Сырьём для полугребенного способа прядения могут служить все сорта и виды шерсти мериносовых и помесных овец, а также полугрубой со средней длиной не ниже 55 *мм* в непромытом штапеле. Однако тонкая и средней тонины мериносовая шерсть редко перерабатывается по данному способу, так как использовать ценное сырьё на изготовление низкономерной пряжи невыгодно. Поэтому сырьём для полугребенного прядения обычно служит полугрубая, грубая и верблюжья шерсть 1-го, 2-го и 3-го сортов, невысокой засорённости, с высотой штапеля ниже 200 *мм* и со средней длиной не ниже 55 *мм*. Можно также использовать в смеси с шерстью штапельное волокно всех видов и хлопок. Характерной особенностью технологич. процесса полугребенного способа является отсутствие гребнечесания, а также получение лент для ровничного отдела непосредственно делением ватки с чесальной машины. Деление производится на обычном съёмном барабане, разделённом по ширине машины на 4 или 5 секций. Для полугребенного способа прядения применяется смешивающая чесальная машина, представляющая собой конструктивное сочетание чесальной машины и ровничной головки, снабжённой круглыми гребнями и сучильными рукавами. Полугребенной способ прядения применяется с повторной обработкой на чесальных машинах и без неё. Эти разновидности отличаются порядком приготовления ленты, поступающей затем на ровничные машины с круглыми гребнями и сучильными рукавами. Полугребенной способ без повторного чесания целесообразно использовать на фабриках, работаю-

щих по тонкогребенному способу прядения (для него не требуется дополнительного оборудования), при изготовлении суровой полугребенной пряжи. Полугребенной способ с повторным чесанием даёт лучший результат при изготовлении меланжевой пряжи, т. к. используемая при этом способе смешивающая чесальная машина осуществляет надёжное смешивание материала после соединения цветных лент на предыдущем переходе. Опыт применения в СССР полугребенного способа прядения показал, что он даёт возможность получить дешёвую пряжу, полнее использовать сырьё и упростить технологич. процесс, но получаемая пряжа по равномерности, гладкости, чистоте, прочности и растяжимости в одиночной нити при одном и том же номере и одинаковом сырье значительно уступает пряже, получаемой гребенными способами.

С 1945 в СССР и других странах появились новые способы гребенного и полугребенного прядения шерсти с использованием оборудования хлопкопрядильного типа. Цель этих способов — приготовление дешёвой гребенной и полугребенной пряжи из смеси короткой шерсти с хлопком или со штапельным волокном. Новый способ Г. п. ш. касается лишь приготовления ровницы и пряжи. В этом отношении он напоминает смешанный способ Г. п. ш. Сходство с последним имеется также в отношении использования полуфабрикатов. Как и при смешанном способе, на первых этапах ровничного отдела перерабатываются плоские ленты, а на заключительном этапе получается подкрученная ровница круглого сечения. Наилучшие результаты даёт переработка гребенной ленты 56—64-го и более высоких качеств с высотой штапеля в 100 *мм* и ниже. Вырабатываемая по новой системе шерстяная и полушерстяная пряжа по качеству и виду сходна с пряжей, получаемой по тонкогребенному способу прядения. Предельные номера пряжи — от 30 до 40. Весь процесс переработки гребенной ленты в ровницу по описываемой системе совершается на 4 переходах. На первых 3 переходах применяют ленточновытяжные машины хлопкопрядильного типа, на 4-м переходе — ровничную машину сверхвысокой вытяжки с рогульчатыми веретёнами и двумя вытяжными зонами в вытяжном аппарате. Пряжа вырабатывается на кольцепрядильной машине хлопкопрядильного типа с высокой вытяжкой. Эта система прядения, дающая возможность из короткой шерсти получать гребенную пряжу, представляет несомненную ценность. Она еще не разработана полностью и проходит опытно-производственную проверку.

Новый способ полугребенного прядения, как и новый способ Г. п. ш., предусматривает выработку полушерстяной пряжи повышенных номеров на хлопкопрядильном оборудовании и также проходит производственную проверку. Сырьём для прядения по этому способу служат смеси короткой (с высотой штапеля 100 *мм*), в иных случаях дефектной мериносовой шерсти 60—64-го и более высоких качеств с хлопком или штапельным волокном. Комплект применяемого оборудования хлопкопрядильного типа включает: двухпроцессную трепальную установку, шляпочную чесальную машину, ленточные машины одно-, двухголовочные, толстую и перегонную ровничные машины и кольцепрядильные машины высокой вытяжки. Для смешивания поступивших компонентов перед двухпроцессной трепальной установкой применяется смесовая *постель* (см.) с перевалом. Вырабатываемая по этому способу полугребенная пряжа имеет предельные номера 24—30.

Лит.: Дудник А. И., Камвольное прядение. Приготовление топса, М.—Л., 1940; его же, Вопросы новой техники и технологии в гребенном прядении шерсти, М.—Л., 1949; Будников И. В., Камвольное прядение, приготовление ровницы и пряжи, М.—Л., 1940; Липенков Я. Я., Общая технология шерсти, М.—Л., 1948.

ГРЕБЕНСКИ́Е КАЗА́КИ — казаки, переселившиеся в 1582 с Дона в урочище Гребни на берегу р. Акташе. В 17 в. установили связь с русским правительством, использовавшим их для укрепления своего влияния на Сев. Кавказе. В 1651 Г. к. построили острог (крепость) на притоке Терека Сунже, к-рый в 1653 им пришлось оборонять от нападения кумыков. Г. к. участвовали в Чигиринском и в Крымских походах (1677—78, 1687, 1689). Частые нападения горцев вынудили Г. к. обосноваться ближе к Тереку. В 1712 они были переселены Петром I на левый берег Терека, где создавалась оборонительная линия с центром в крепости Тарки. Г. к. активно участвовали в Хивинском походе (1716—1717); построили крепости Кизляр (1735) и Моздок (1763) (см. *Кавказские укреплённые линии*). До 1721 Г. к. управлялись *войсковым кругом* (см.) с атаманом во главе. С 1721 подчинялись Военной коллегии и непосредственно астраханскому губернатору, а после 1735 — кизлярскому коменданту, сохраняя внутреннее самоуправление до 1819, когда атаманы стали назначаться из офицеров царской армии. В 1832 Г. к. вошли в состав казачьего войска. Фактически они примыкали к Терскому казачьему войску, но в быту сохраняли свои особенности.

Лит.: Попко П., Терские казаки с стародавних времен, вып. 1, СПБ, 1880; Бентковский И. В., Гребенцы, М., 1887.

ГРЕБЕНЩИ́К (Tamarix) — род кустарниковых и древесных растений. См. *Тамарикс*.

ГРЕБЕНЩИКО́В, Василий Ильич (1857—1906) — русский демограф, видный деятель медицинской статистики в России, врач. Продолжительное время заведовал делопроизводством статистики и эпидемиологии в медицинском департаменте министерства внутренних дел. С 1904 руководил статистич. отделением Петербургской городской управы. Наиболее известен как автор таблиц смертности, опубликованных в журнале «Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины» (1902, июль — октябрь) под заглавием «Смертность в 12 губерниях Европейской России за 1896—1897 гг. по отдельным полам и возрастам». Несмотря на существенные недостатки, таблицы Г. занимают видное место в истории русской статистики населения и представляют собой первый в России опыт построения таблиц смертности по т. н. демографич. методу.

ГРЕБЕНЩИКО́В, Илья Васильевич (р. 1887) — советский учёный в области неорганич. химии, химии силикатов и технологии оптич. стекла, академик (с 1932), член Президиума Академии наук СССР (с 1947). Депутат Верховного Совета СССР 3-го созыва. В 1910 окончил Петербургский ун-т. В 1922—1932 — профессор физич. химии и теоретич. электрохимии Петроградского (Ленинградского) электротехнич. ин-та. Г. — один из основателей Государственного оптического ин-та (ГОИ) в Ленинграде, где руководит организованной им химич. лабораторией. В 1933 Г. основал лабораторию химии силикатов, к-рая в 1948 реорганизована в Институт химии силикатов (Ленинград), где он является директором и заведующим химич. лабораторией. Г. — председатель Ленинградского отделения Всесоюзного химического общества им. Д. И. Менделеева.

В 1909—12 Г., пользуясь разработанным им методом, исследовал влияние больших давлений (до 3000 *атм*) на температуры кристаллизации нек-рых

органических соединений и впервые изучил влияние давления (до 4000 *атм*) на состав и температуру кристаллизации эвтектик в двойных системах. При изучении адиабатич. сжатия и расширения ряда жидкостей открыл аномалии, которые объяснил аллотропич. превращениями в жидких телах. В 1915 совместно с Н. Н. *Качаловым* (см.) положил начало развитию производства отечественного оптического стекла. Выяснив природу взаимодействия расплавленного стекла с газами и условия образования однородного стекла, Г. разработал научные основы получения оптич. стёкол. Он установил, что высокая химическая устойчивость многих стёкол и силикатов обусловлена образованием на их поверхности плотной аморфной плёнки кремнекислоты. В 1931 открыл новые пористые стёкла, обладающие адсорбционными свойствами. Г. создал метод поверхностной обработки оптич. деталей, т. н. просветление оптики (нанесение на стекло тонких, прозрачных плёнок, снижающих отражение света). Создал новую химич. теорию полировки металлов и разработал полировальные пасты (пасты ГОИ). С 1944 руководит работами по изучению физико-химич. свойств и синтеза новых прозрачных пластмасс для применения их в оптике. В 1942 и в 1952 Г. присуждены Сталинские премии. Награждён двумя орденами Ленина и тремя другими орденами.

С о ч. Г.: О применении пирометрического метода для изучения равновесий при больших давлениях, «Журнал Русского физ.-хим. об-ва. Часть химическая», 1912, т. 44, стр. 112 (совм. с Н. А. Пушиным); О влиянии давления на равновесие в бинарных системах, там же, стр. 244 (совм. с Н. А. Пушиным); О термических эффектах системы кремнекислый натрий — кремнезем в стеклообразном состоянии, «Журнал прикладной физики», 1926, т. 3, вып. 1 (совм. с Н. А. Вахрамеевым); О химической стойкости стекла, «Труды гос. Оптического ин-та», 1931, т. 7, вып. 72 (совм. с Т. А. Фаворской); Роль химии в процессах полировки, «Социалистическая реконструкция и наука», 1935, вып. 2; Химические реакции на поверхности силикатов и их значение для техники, «Известия Акад. наук СССР. Отд. технич. наук», 1937, № 1; Структура стекла по работам государственного Оптического института, «Известия Акад. наук СССР. Серия физическая», 1940, т. 4, № 4; Получение макропленки на натрово-боросиликатных стеклах и ее свойства, «Журнал общей химии», 1942, т. 12, вып. 11—12 (совм. с О. С. Молчановой); Просветление оптики. Уменьшение отражения света поверхностью стекла, М.—Л., 1946 (совм. с А. Г. Власовым и др.); Физико-химические свойства тройной системы окись натрия — окись свинца — кремнезем. Сб. статей. При участии К. С. Евстропьева [и др.], М.—Л., 1949.

Лит.: Илья Васильевич Гребенщиков, М.—Л., 1947 (Акад. наук СССР. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия химич. наук, вып. 7).

ГРЕБЕНЩИКО́ВЫЕ (Tamaricaceae) — семейство двудольных раздельнолепестных растений, то же, что *тамариксовые* (см.).

ГРЕ́БЕНЬ — 1) Ясно выраженный уплощённый выступ кости. Наличие Г. значительно увеличивает площадь прикрепления мышц к костям. Г. имеются на самых различных костях у представителей всех классов позвоночных. Так, напр., на черепе многих млекопитающих Г. имеется на затылочной и теменной костях (затылочный и стреловидный Г.); величина этих Г. зависит от степени развития прикрепляющейся к ним височной жевательной мышцы. На плечевой кости птиц и нек-рых млекопитающих (крот, летучая мышь) под воздействием дельтовидной мышцы развивается дельтовидный Г.; на грудине у летающих птиц имеется высокий тонкий Г. — *киль* (см.), к к-рому прикрепляются грудные мышцы, опускающие крыло, и т. д. 2) Мясистый вырост, расположенный на верхней части головы нек-рых птиц. Г. имеют многие представители куриных и дневных хищников (американские грифы). У домашних кур разных пород Г. различаются по форме (листовидный, розовидный, ореховидный и др.). У пород кур с сильно развитым хохолком Г. обычно отсутствует (напр., голландские и падуанские куры).

ГРЕ́БЕНЬ, Леонид Кондратьевич (р. 1888) — советский животновод, действительный член Академии наук УССР (с 1948) и Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина (с 1948). Член ВКП(б) с 1936. Окончил в 1924 Московскую сельскохозяйственную академию им. К. А. Тимирязева. Ученик академика М. Ф. *Иванова* (см.). В 1930—34 — профессор кафедры овцеводства Омского зооветеринарного ин-та. С 1934 заведует лабораторией свиноводства Всесоюзного ин-та гибридизации и акклиматизации животных им. Иванова (см. *Аскания-Нова*). Работы Г. посвящены совершенствованию асканийской тонкорунной породы овец и украинских степных белых свиней. Он работает также по выведению новой породы украинских степных свиней рябой масти. Ему принадлежат работы по зоотехнии. Награждён двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалью.

С о ч. Г.: Организация овцеводства в колхозах, М.—Л., 1931; Українська степова біла порода свиней, Київ—Харків, 1946; Академик М. Ф. Иванов и его работы по выведению новых пород животных, М., 1949; Племенная работа с тонкорунными овцами асканийской породы, М., 1951.

ГРЕ́БЕНЬ ГО́РНЫЙ — наиболее высокая часть горного хребта или горного массива, являющаяся местом соединения противоположных склонов. Образует более или менее извилистую полосу, в к-рой чередуются вершины и понижения — перевальные седловины. Обычно служит *водоразделом* (см.).

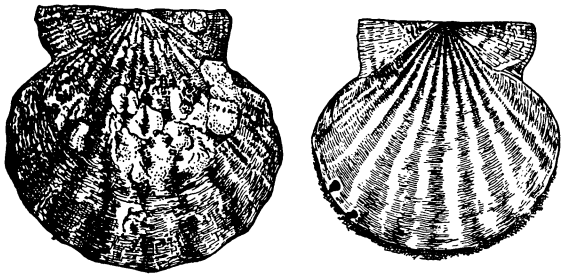
ГРЁБЕР, Густав (1844—1911) — немецкий языковед, специалист в области романских языков. Основатель «Журнала романской филологии» (изд. с 1877), редактор коллективной энциклопедии «Основы романской филологии» (2 тт., 1888—1902). В этом издании Г. принадлежит ряд очерков по истории романской филологии, обзор и классификация романских языков (названная в науке его именем), а также большой труд по истории средневековой латинской и старофранцузской литератур.

С о ч. Г.: G r ö b e r G., Geschichte der romanischen Philologie, в кн.: Grundriss der romanischen Philologie, Bd 1, Strassburg, 1888; Aufgabe und Gliederung der romanischen Philologie, там же; Übersicht über die lateinische Literatur von der Mitte des 6. Jahrhunderts bis 1350, там же, Bd 2, Abt. 1, Strassburg, 1902; Französische Literatur, там же; Über die Quellen von Boccaccios Dekameron, Strassburg, 1913; Geschichte der Mittelfranzösischen Literatur, Bd 1—2, 2 Aufl., bearb. von S. Hofer, B.—Lpz., 1933.

ГРЕБЕШО́К (г р е б е н ь) — архитектурная деталь, имеющая вид продольной полосы или решётки, помещаемой вертикально вдоль верхнего ребра двускатной или четырёхскатной крыши и служащая для её украшения. Г. из резной доски применяется при деревянных кровлях; металлич. решётка ставилась гл. обр. при железных кровлях (напр., Крутицкий терем в Москве).

ГРЕБЕШО́К (Pecten) — род морских двустворчатых моллюсков. Раковина у Г. почти круглая, с прямым замочным краем. Поверхность её покрыта расходящимися от вершины радиальными рёбрами. Внутри раковины, под жёлто-розовой мантией с красивой бахромой из чувствительных щупалец,

между к-рыми расположены многочисленные глазки, находится тело моллюска. Створки раковины замыкаются сильным мускулом. Молодые Г. ползают по дну и прикрепляются к подводным предметам с помощью *биссуса* (см.), взрослые же плавают, хлопая



Гребешок Pecten ponticus.

створками раковины. Г. является предметом промысла: мускул в сушёном и консервированном виде употребляется в пищу, раковины используются в качестве тарелок и пепельниц. Род Г. включает большое количество видов. В дальневосточных морях СССР (напр., в Японском) обитает крупный Г. — Pecten jessoensis, достигающий в диаметре 12—15 *см*, а иногда и 17 *см*. В северных морях СССР распространены: Pecten groenlandicus, P. islandicus, P. vitreus, в Чёрном море — Pecten ponticus.

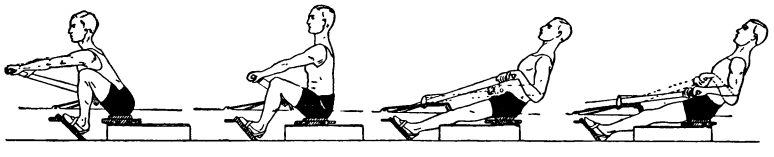
ГРЕБЛЯ — способ передвижения по воде на судах с применением мышечной силы (работа вёслами); Г. широко распространена в быту, спорте, имеет прикладное значение в военном деле. Начало систематич. Г. как физич. упражнения в России относится к 1718. Пётр I в подготовке офицерских кадров для нарождавшегося русского морского флота особым «Положением» ввёл «экзерциции» по парусному делу и Г. и основал в Петербурге т. н. «Невский флот». Это был первый своего рода яхт-клуб в мире, созданный за 2 года до появившегося в 1720 яхт-клуба в Англии. После Петра I занятия Г. на долгое время прекратились и снова возникли лишь в середине 19 в. В 1846 в Петербурге был восстановлен яхт-клуб, а в 1858 учреждён кружок любителей Г., преобразованный в 1860 в Санкт-Петербургский речной яхт-клуб. В том же году на Неве были проведены первые в России соревнования по народной Г. на лодках и шлюпках с двумя, тремя и четырьмя гребцами. Несмотря на широкую популярность, гребным спортом занимались гл. обр. на академич. судах (см. ниже) в немногочисленных яхт-клубах, членами к-рых состояли только материально обеспеченные люди. Народная Г. на простых судах в яхт-клубах почти не культивировалась.

После Великой Октябрьской социалистической революции гребной спорт получил массовое развитие и занял видное место в системе советской физич. культуры. В зависимости от типа судов различают три основных вида спортивной Г.: академическую, народную и байдарочную. Специальное спортивное значение может иметь Г. на военно-морских судах — вельботах, ялах и др.

А к а д е м и ч е с к а я Г. проводится на специальных судах, оборудованных подвижными сиденьями (слайдами) и выносными уключинами, укреплёнными на кронштейнах за бортами. Это даёт возможность строить суда с узким корпусом и в то же время сохранять выгодное соотношение между внутренним и внешним плечом весла. Н а р о д н а я Г. применяется на судах с неподвижными сидениями и с уключинами, укреплёнными на бортах. Б а й д а р о ч н а я Г. — на судах особого типа, где гребец сидит на дне лодки лицом вперёд по её движению и гребёт неприкреплённым двухлопастным веслом. На судах с уключинами Г. может быть парная, когда каждый гребец работает двумя вёслами, и распашная, при к-рой он действует лишь одним веслом. Судно может управляться рулём, может быть и безрульным.

Техника Г. зависит от типа судна. На академич. судах подвижное сиденье (слайд), представляющее собой тележку на четырех колёсиках, позволяет эффективнее использовать работу мышц туловища и особенно ног (см. рис.). В каждом гребке различают 4 основные фазы: захват, или начало гребка,— вход лопасти весла в воду; самый гребок — проводка, или удар, — наиболее ответственная фаза гребка, при к-рой лодке сообщается движение за счёт опоры лопастью весла о воду; конец гребка — когда лопасть весла вынимается из воды по окончании проводки; занос весла — движение его по воздуху в направлении,обратном проводке. Фаза заноса является периодом активного отдыха и по времени примерно в 1½ раза длиннее проводки. Все фазы в каждом гребке следуют одна за другой без пауз. Обычный темп при соревнованиях в Г. 36—38 гребков в минуту.

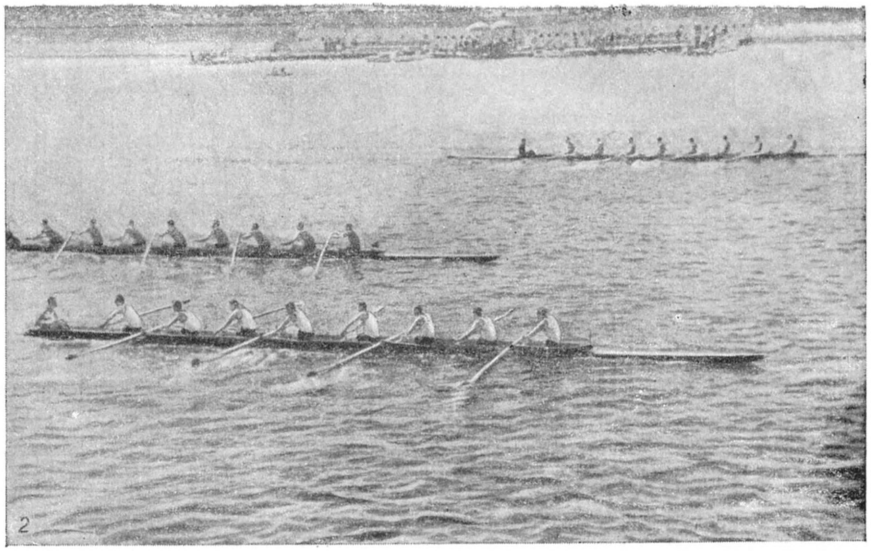
На байдарке в цикле движений различают следующие друг за другом 2 проводки и 2 заноса попеременно правой и левой лопастями весла. При каждой проводке одноимённая с работающей лопастью рука тянет весло к себе, в то время как другая рука толкает его от себя. Продолжительность фазы проводки при быстром темпе 0,5 сек., а при медленном — до 0,6 — 0,7 сек.; фазы заноса соответственно 0,1—0,15 сек. и 0,3 сек.

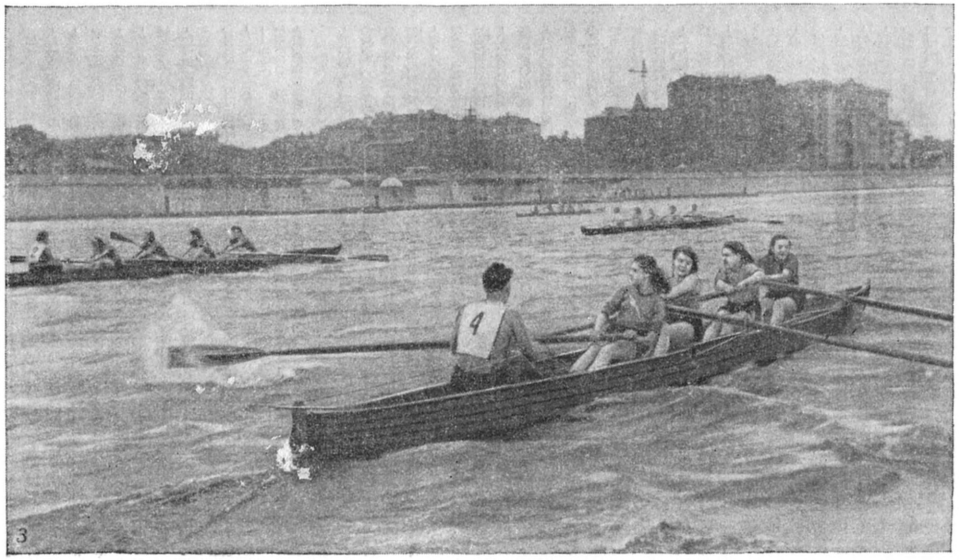


Последовательность движений при гребле на академических судах.

Дыхание при Г. должно быть ритмичным, с вдохом в момент заноса вёсел и выдохом в фазе проводки. Систематич. занятия Г. хорошо развивают мускулатуру рук, туловища и ног, укрепляют сердце, лёгкие и нервную систему. Занятия Г. на воде, в сочетании с закаливающим воздействием солнечных лучей и свежего воздуха имеют большое оздоровительное значение. Как физич. упражнение Г. развивает силу, выносливость, приучает к координированным движениям и сообщает прикладные навыки. Совокупность этих условий ставит Г. на одно из первых мест в системе советского физич. воспитания и делает её доступной для обоих полов начиная с 13—14-летнего возраста. В СССР занятия спортивной Г. проводятся в секциях гребного спорта физкультурных коллективов и добровольных спортивных обществ, а также в яхт-клубах.

Соревнования по Г. проводятся на судах следующих типов: гоночных (академических), простых шлюпках, байдарках и судах, принятых в военно-морском флоте. Соревнования организуются по каждому виду Г. отдельно, причём дистанции устанавли-





Гребля: 1. Парная гребля. 2 и 3. Распашная гребля. 4. Гребля на байдарке.

ваются применительно к местным условиям и скорости течения. Всесоюзные соревнования назначаются: по академической и народной Г. — на 2 *км* для мужчин и на 1,5 *км* для женщин, а на байдарках — до 10 *км* для мужчин и до 5 *км* для женщин. Г. входит в число нормативов по выбору в испытаниях на значки БГТО и ГТО 2-й ступени.

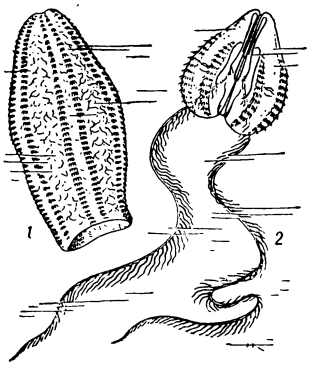
Лит.: Гребля — правила соревнований, М.—Л., 1948; Пахомов П. А., Новое в технике академической гребли, «Теория и практика физической культуры», 1949, т. 12, № 8; его же, Гребля в комплексе ГТО, М.—Л., 1949; Шестоперов Я. В., Гребля, М., 1929.

ГРЕБЛЯКИ́ (Corixidae) — семейство небольших водяных клопов. Голени передних ног укороченные, а лапки расширенные и вогнутые в виде черпачка. Г. питаются растительной пищей, соскребая поверхностные слои растений, а также засасывая целиком нити водорослей, частицы детрита и ила. Самцы могут стрекотать, проводя лапками по рубчикам верхней губы; если Г. много, то производимый звук слышен из воды. Хорошо плавают и летают, заселяя мелкие водоёмы. В СССР — 46 видов.

ГРЕБНЕВА́Я КУЛЬТУ́РА — возделывание сельскохозяйственных растений на гребнях, которые чередуются с бороздами. Обычно на каждом гребне помещается 1—2 ряда растений. Более широкие гребни с несколькими рядами называются грядами. Цель Г. к. — борьба с избыточным увлажнением почвы, создание более мощного слоя плодородной почвы для лучшего роста растений, хорошее её прогревание. В прошлом Г. к. широко практиковалась в огородничестве при ручном труде. С внедрением механизации в колхозах и совхозах СССР овощи обычно выращиваются на ровной поверхности без гряд, и Г. к. применяется редко. Наиболее широко Г. к. используется в условиях Крайнего Севера, где обогревающее действие гребней имеет решающее значение; на гребнях обычно культивируют картофель, овощные растения и корнеплоды. Г. к. картофеля, овощей находит применение также на тяжёлых бесструктурных почвах сев.-зап. районов СССР (Ленинградская, Новгородская, Великолукская, Смоленская области, прибалтийские республики, Белорусская ССР) и на дерново-подзолистых почвах Дальнего Востока (картофель, овощи, соя). Здесь Г. к. имеет гл. обр. временное значение. С введением травопольной системы земледелия и окультуриванием почвы надобность в Г. к. отпадает. В орошаемом хлопководстве Средней Азии, а также в Азербайджанской ССР Г. к. может найти частичное применение на почвах с близким залеганием уплотнённого горизонта (затрудняющего нормальное развитие корневой системы хлопчатника) и склонных к заболачиванию. Опыт хлопководческих совхозов СССР показал, что Г. к. не создаёт препятствий для механизации возделывания хлопчатника.

Лит.: Агапов А. И., Грядковая культура хлопчатника, «Советская агрономия», 1949, № 6; Научный отчет Всесоюзного физико-агрономического ин-та за 1942—1943 гг., М., 1946; Эдельштейн В. И., Овощеводство, М., 1946, Соколов Н. С., Общее земледелие, 2 изд., М., 1938.

ГРЕБНЕВИКИ́ (Ctenophora) — морские животные, единственный класс подтипа нестрекающих кишечнополостных (Acnidaria). Тело у Г. студенистое, прозрачное, построено по принципу двусторонней симметрии. Г. отличаются от всех прочих кишечнополостных прежде всего органами движения, к-рые состоят из 8 меридионально расположенных на поверхности тела рядов гребных пластинок, т. е. своеобразно изменённых пучков склеенных между собой ресничек. Кроме того, Г. лишены стрекательных клеток, и функцию захвата добычи выполняют особые клейкие клетки наружного эпителия. Тело имеет вид мешка, на одном конце к-рого расположен рот, на другом, слепо замкнутом, — орган чувства равновесия. Животное двигается ротовым концом тела вперёд. Нек-рые заглатывают пищу прямо ртом, но у большинства Г. по бокам тела имеется пара длинных ветвистых щупалец (покрытых клейкими клетками), при помощи к-рых Г. захватывают пищу. Рот ведёт в глотку и желудок, от к-рого отходит к периферии тела система слепых выпячиваний — радиальных каналов. Между стенкой тела и кишечником залегает прослойка прозрачного студня (мезоглея). Г.— гермафродиты. Известно более 100 видов. Распространены во всех морях; обитают на разных глубинах. Хищники, питаются планктонными мелкими животными, в т. ч. иногда икрой и мальками рыб. Некоторые Г. частично переходят к ползающему образу жизни; такие формы впервые были открыты А. О. *Ковалевским* (см.), что имело значение для установления происхождения низших червей от кишечнополостных. Многие Г светятся в темноте фосфорическим светом.



Гребневики: *1* — Beroë ovata; *2* — Cydippe.

ГРЕБНЕЗУ́БЫЕ АКУ́ЛЫ (Hexanchidae) — семейство наиболее древних акул. Хищные живородящие рыбы. Имеют 6—7 пар жаберных щелей, 1 спинной плавник, гребневидно зазубренные нижнечелюстные зубы, а также ряд примитивных черт в строении хрящевого скелета. Известны 2 вида: гексанх (Hexanchus griseus) с 6 парами жаберных щелей, длина тела до 5 *м*, распространён преимущественно на глубинах в Атлантическом, Тихом и Индийском океанах, и гептанх (Heptanchus perlo), имеющий 7 жаберных щелей, длина тела до 2,1 *м*, водится в Атлантическом ок., а также в Тихом ок. (у берегов Японии и Австралии). В морях СССР Г. а. не встречаются.

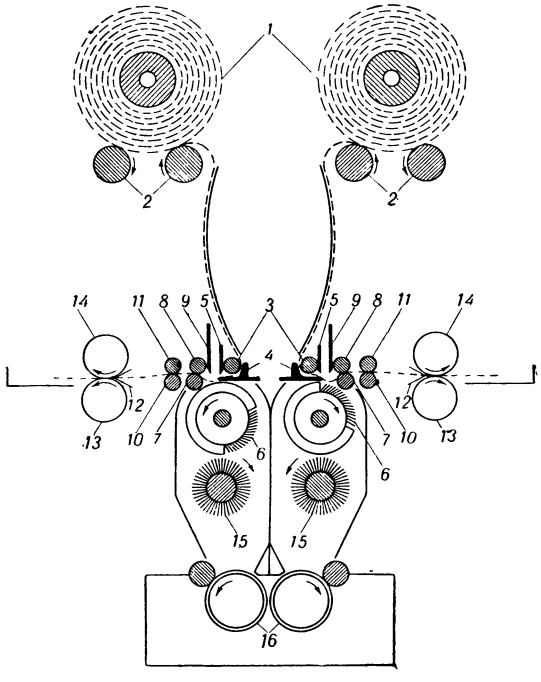
ГРЕ́БНЕР, Георгий Эдуардович (р. 1892) — советский кинодраматург. В 1911 окончил училище штурманов дальнего плавания. В 1918—21 — военный журналист. С 1922 работает в области киноискусства. По сценариям Г. поставлено более 35 фильмов, в т. ч. «Четыре и пять» (1924), «Гибель сенсации» (1935), «Суворов» (1941) и др. Ряд сценариев был написан Г. совместно с А. В. Луначарским: «Медвежья свадьба» (1925), «Яд» (1927), «Саламандра» (1928) и др. За участие в создании историко-патриотич. фильма «Крейсер Варяг» Г. был в 1947 удостоен Сталинской премии. Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

ГРЕ́БНЕР, Фриц (1877—1934) — немецкий этнограф, глава реакционной *культурно-исторической школы* (см.) в этнографии, к-рая была тесно связана с колониальными устремлениями герм. империализма. Её философские основания — идеалистическая неокантианская философия в применении к истории (Г. Риккерт). Отказавшись от идеи прогресса наро-

дов и их культуры, отвергая общие законы историч. развития, Г. заменил их методом чисто механич. изучения отдельных культурных явлений. Сходные явления в культурах разных народов Г. объяснял мнимым происхождением из одного центра. Вся история культуры по Г. — это история перемещений по земному шару нескольких культурных комплексов («кругов») и их механич. соединений друг с другом («напластований»). Концепция Г., изложенная им в работах «Культурные круги и культурные слои в Океании» (1905), «Метод этиологии» (1911) и др., характеризуется космополитич. пренебрежением к народам и их культурам. Дальнейшее развитие его антиисторич. положений связано в Австрии с именами В. *Шмидта* (см.) и Л. Копперса — католич. патеров, поставивших культурно-историч. школу на службу Ватикану. В настоящее время к взглядам Г. и Шмидта близки установки американской реакционной этнографии.

ГРЕБНЕЧЕСА́ЛЬНАЯ МАШИ́НА — машина прядильного производства, основным рабочим органом к-рой является гребень; применяется для чесания волокнистых материалов (хлопка, шерсти, шёлковых отходов, короткого льна и рами) при подготовке их к прядению. Г. м. выделяет короткие волокна из обрабатываемого волокнистого материала, очищает его от посторонних примесей и пороков волокна, распрямляет и располагает волокна в продукте приблизительно параллельно (параллелизует). Г. м. позволяет получить пряжу более высокого номера, плотную, чистую, равномерную и прочную.

Различают Г. м. периодического и непрерывного действия. Наибольшее распространение в прядильном производстве получили Г. м. периодич. действия, дающие прочёс и *ленту* (см.) очень высокого



качества. Г. м. непрерывного действия имеют ограниченное применение, они используются для обработки грубой уравненной длинноволокнистой шерсти. В СССР введены (с 1951) Г. м. непрерывного действия новой конструкции для чесания короткого льняного волокна.

Принцип работы Г. м. периодич. действия заключается в следующем. Пучок волокон (т. н. бородка), зажатых между губками *4* и *5* тисков (рис.), прочёсывается гребнями, прикреплёнными к барабанчику *6*. Каждый гребень представляет собой ряд стальных игл, число гребней от 17 до 27. Первый гребень имеет толстые, редко насаженные иглы. У следующих гребней номера игл последовательно повышаются (чем выше номер, тем тоньше игла); расстояния же между иглами делаются меньше. Гребни постепенно, один за другим, проникают в бородку и делят её на всё более мелкие пучки, вычёсывая короткие (оказавшиеся не зажатыми в тисках) волокна, сорные примеси и пр. Зажатые же волокна распрямляются иглами и параллелизуются. Когда все ряды игл пройдут через бородку, передние кончики прочёсанных волокон зажимаются между отделительным цилиндром *7* и валиком *8*. В это время губки тисков расходятся и бородка надевается на опустившийся верхний гребень *9* с одним рядом игл. Зажатая между отделительным цилиндром и валиком бородка протаскивается через иглы верхнего гребня, и задние части её волокон (прежде зажатые в тисках) освобождаются от сорных примесей, пороков волокна, коротких волокон, распрямляются и параллелизуются. Таким образом, волокна последовательно прочёсываются с обоих концов. Прочёсанные волокна отделяются от холстика *1*, к-рым питается машина. Холстик периодически повёртывается валиками *2* и продвигается вперёд питающим цилиндром *3*. Питание происходит при раскрытых тисках. Отделением прочёсанных волокон заканчивается цикл работы машины, соответствующий одному обороту гребенного барабанчика. Только что прочёсанная порция волокон передней частью накладывается на заднюю часть порции, полученной за предыдущий цикл работы. Выйдя из отделительного аппарата (на рис.— из второй отделительной пары *10—11*), слой прочёсанных волокон, состоящий из последовательно наложенных одна на другую порций, протаскивается сквозь воронку *12* при помощи двух плющильных валиков *13* и *14*. При этом волокна уплотняются и принимают форму ленты.

Гребни барабанчика *6* очищаются быстро вращающейся щёткой *15*, щетинки к-рой входят между иглами и захватывают всё, что было вычесано иглами из бородки (очёски). Щётка в свою очередь очищается или пневматически (воздух проходит через сетчатый барабанчик *16*, к поверхности к-рого присасываются очёски), или при помощи съёмного барабанчика.

Процесс чесания волокон гребнями барабанчика *6* происходит на Г. м. периодического действия или при неподвижных тисках, или когда они перемещаются в пространстве. В последнем случае качество чесания снижается. Отделение волокон от холстика и происходящее одновременно чесание бородки верхним гребнем производится различными способами в зависимости от конструкции Г. м.

Выпускаемые отечественными заводами двусторонние Г. м. (схема приведена на рис.) построены и работают по наиболее совершенному способу. Волокна прочёсываются гребнями барабанчика при неподвижных тисках (к-рые на время прочёсывания останавливаются), что даёт возможность иглам всех рядов прочесать бородку наиболее эффективно по всей её длине; волокна последовательно захватываются отделительным аппаратом (для чего тиски приближаются к нему) и постепенно протаскиваются через иглы верхнего гребня, что позволяет питать машину холстиками низкого номера. Это повышает производительность Г. м. Производительность Г. м. периодич. действия определяется по соответствующим формулам.

Г. м. непрерывного действия отличается от Г. м. периодич. действия тем, что на ней волокнистый материал подаётся непрерывно и в то время как у одних волокон обрабатываются передние части, у других — задние. При этом волокна прочёсываются не одним, а несколькими рядами игл, образующими два отдельных гребенных поля. В Г. м. непрерывного действия нет разделения работы на периоды, хотя у каждой группы волокон передние и задние части обрабатываются последовательно.

Лит.: Меньков В. Г., Гребнечесание хлопка, Л.—М., 1936; Спорышев В. М., Гребнечесание в хлопкопрядильном производстве, М.—Л., 1937; Дудник А. И.,

Камвольное прядение. Приготовление топса, М.—Л., 1940; Будников И. В. [и др.], Основы прядения, ч. 1, 2 изд., М.—Л., 1948; Раков А. П. [и др.], Прядение хлопка, ч. 1—2, М.—Л., 1949—50; Финягин П. А. [и др.], Прядение лубяных волокон, М.—Л., 1949.

ГРЕБНО́Е СУ́ДНО — судно, приводимое в движение вёслами. Способ движения судна с помощью

Современные шлюпки.

вёсел является самым древним. Существует 2 основных способа движения Г. с. с помощью вёсел: с уключинами и без уключин. При гребле с *уключинами* (см.) весло работает как неравноплечный рычаг 2-го рода. Это основной способ для речных и морских Г. с. Он разделяется на обычный способ гребли вёслами, выставленными с бортов судна, и на менее употребительный способ «галанения», когда весло выставляют вдоль судна назад с кормы через уключину или вырез и с силой вращают в воде, описывая дугу и одновременно придавая лопасти наклон, подобный наклону лопасти пропеллера. Этот способ принят на малых шлюпках торгового флота, а также на венецианских гондолах и японских сампанах. При гребле без уключин весло работает как простой гребок.

Г. с. делятся по району плавания на речные — плоскодонные низкобортные, и на озёрные и морские — килевые высокобортные. По назначению Г. с. бывают промысловые, грузовые, перевозные. Известно множество местных типов и названий лодок: морские — *карбасы*, *ёлы*, *боты* (см.), рыбницы и др.; речные — щитики, дощаники, заводни, ялики и др.; судовые шлюпки в военном флоте — ялы 4- и 6-вёсельные, *вельботы*, *баркасы* (см.), катеры гребные 10- и 14-вёсельные; судовые шлюпки в торговом флоте — рабочие и стандартные спасательные; спортивные — байдарки, пирóги, клинкеры, скифы с числом вёсел и гребцов от 1 до 8, прогулочные. В настоящее время грузоподъёмность Г. с. не превышает 3—4 *т*.

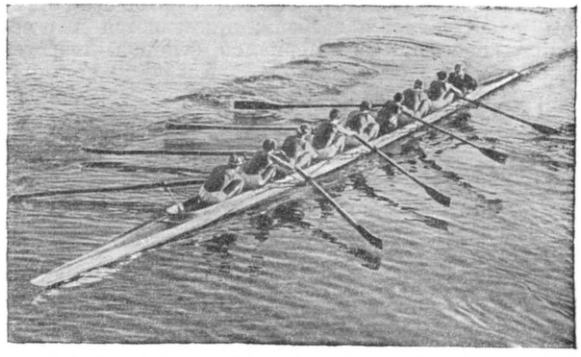
Байдарка.

Историю развития Г. с. см. *Судно*.

Спортивные Г. с. подразделяются на две основные группы: уключинные и безуключинные; Г. с. различают также учебные, тренировочные и гоночные. Уключинные академические суда бывают: «одиночки», «двойки», «четвёрки» и «восьмёрки» (парные и распашные). Уключинные Г. с. для спортивной народной гребли подразделяются на шлюпки (на 1—2 гребцов) и полугички (на 2—4 гребцов). Наиболее широко применимы в народной гребле обыкновенные прогулочные шлюпки местного типа, в том числе т. н. тверская шлюпка.

Безуключинные Г. с. — байдарки — предназначаются для 1 и 2 человек. Остов байдарки деревянный, а обшивка может быть из парусины, резины или также деревянная. Для туристов байдарки делаются разборными. На байдарках гребут двухлопастным веслом. Байдарки-пирóги наполовину плоскодонны, с повышающимся бортом от середины к носу и к корме. Гребец работает однолопастным веслом.

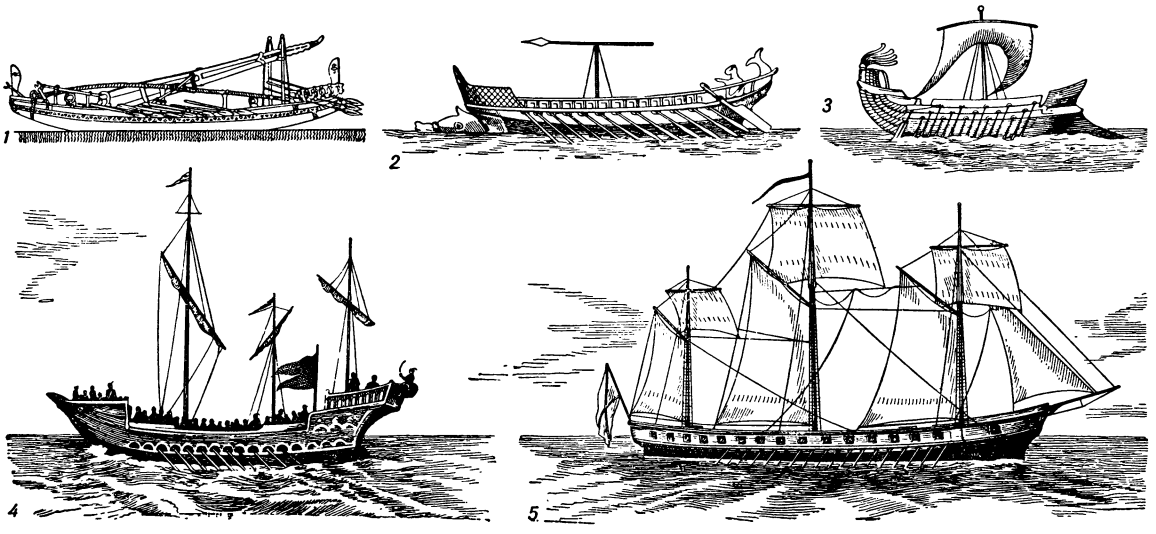
Учебные суда более широки, тяжелы, прочны и устойчивы; тренировочные Г. с., т. н. клинкеры, по своим свойствам приближаются к гоночным. Гоночные суда — скифы — отличаются особо изящными



Скиф.

и хорошо обтекаемыми формами, лёгкостью и быстроходностью, имеют гладкую (скифовую) обшивку. Длина гоночных академических судов колеблется от 8 *м* — для «одиночек», до 20 *м* — для «восьмёрок», при весе от 15 до 100 *кг*.

ГРЕБНО́Й ФЛОТ — военный флот, состоявший из кораблей, передвигавшихся при помощи вёсел; паруса были вспомогательным средством. Возникновение Г. ф. относится к глубокой древности. Древнейшие памятники Вавилона, Ассирии и Египта свидетельствуют, что уже тогда существовали суда, передвигающиеся с помощью вёсел и парусов. Гребные корабли античных государств (Греция, Карфаген, Рим, Финикия) в зависимости от числа рядов вёсел носили названия: униремы (с одним рядом вёсел), биремы (с двумя рядами), триремы (с тремя рядами). В России Г. ф. как регулярный военно-морской флот был создан Петром I. Однако еще в 9 в. славяне делали набеги на Византию и берега «Русского» (Чёрного) моря на гребных флотилиях, состоявших из гребных лодок, поднимавших до 50 чел. Первая морская победа русского Г. ф. была одержана под Азовом в 1696. Балтийский Г. ф. при Петре I состоял из 150 галер и 120 вёсельных канонерских лодок. В Северную войну Г. ф. одержал победу над шведами при Гангуте и Гренгаме (см. *Гангутский бой 1714*, *Гренгамское сражение 1720*). С конца 18 в. Г. ф. в России постепенно заменялся флотилиями *шебек* (см.) и гребных *фрегатов* (см.), а также бригантинами, бомбардирскими кораблями, канонерскими лодками и т. п., к-рые различались величиной, калибром и числом пушек и мачт. Этот



Гребные суда: *1* — египетское гребное судно; *2* — унирема (10—8 вв. до н. э.); *3* — трирема (4—3 вв. до н. э.); *4* — запорожское судно (16 в.); *5* — русская галера (18 в.).

Г. ф. был переходным типом к парусному флоту. Последний раз русский Г. ф. принимал участие в русско-турецкой войне 1827—29.

ГРЕВИ, Жюль (1807—91) — французский буржуазный государственный деятель, правый республиканец. Адвокат по профессии, Г. в период Июльской монархии (1830—48) защищал участников республиканского движения в ряде судебных процессов. После революции 1848 Г. был избран в Учредительное, а затем Законодательное собрание. Считая республику наиболее удобной формой господства буржуазии, Г. выступал против *бонапартизма* (см.). В период Второй империи (1852—70) Г. занимался гл. обр. адвокатурой. В 1871—73 Г. — председатель созванного 13 февр. 1871 реакционного Национального собрания. Последнее назначило главой правительства ярого реакционера Тьера, издало ряд провокационных антинародных декретов и приняло позорные условия мира с Пруссией, чтобы при её содействии расправиться с Парижской Коммуной. В 1879 Г. был избран президентом Французской республики. В период его президентства французская буржуазия усилила свою колониальную экспансию, предприняв тунисскую (1881) и тонкинскую (1885) захватнич. экспедиции. Г. был переизбран в декабре 1885. Однако, скомпрометированный скандальной аферой своего зятя, торговавшего орденами, в 1887 вынужден был подать в отставку.

ГРЁВИНГК, Константин Иванович (1819—87) — эстонский геолог и археолог. Родился в г. Вильянди (Феллин), в б. Лифляндской губ. (Эстонская ССР). В 1842 окончил Дерптский (ныне Тартуский) ун-т. В 1846—54 был хранителем минералогич. коллекций Петербургской академии наук, с 1854 — профессор минералогии в Дерптском ун-те. В период работы хранителем совершил экспедиции в Архангельскую обл., на п-ов Канин, на Урал и в Скандинавию, обработал большие коллекции, поступавшие в Академию как из России, так и из других стран. Дальнейшая деятельность Г. посвящена изучению геологии, археологии и минералогии прибалтийских стран. Впервые дал сводку по девону этой области, отредактировал и снабдил объяснительной запиской геологич. карту Прибалтики. Археологич. исследования Г. касаются эпох неолита и железного века на территории Прибалтики. За работы по геологии Калифорнии и сев.-зап. Америки получил Демидовскую премию.

Лит.: Константин Иванович Гревингк. (Некролог), «Известия Геологического комитета», 1887, т. 6, № 12 (имеется список трудов Г.).

ГРЕВС, Иван Михайлович (1860—1941) — русский историк либерально-позитивистского направления. С 1890 — доцент, с 1899 — профессор Петербургского ун-та. Главный труд Г. — «Очерки из истории римского землевладения» (1899) — по собранному в нём фактич. материалу ценен для изучения аграрного строя Римской империи. Находясь под влиянием романистич. концепций Н. Д. *Фюстель де Куланжа* (см.), Г. разделял неверные, противоречащие историч. действительности, взгляды последнего, в частности, он принимал положение Фюстеля де Куланжа о непосредственной преемственности крупного землевладения эпохи феодализма от Римской империи. Г. принадлежат также работы по истории средневековой Италии: «Очерки флорентинской культуры» (1904—05), статьи о Данте (1913 и 1923), ряд работ по историографии: статьи об О. Тьерри (1902), Н. Д. Фюстель де Куланже (1886), В. Г. Васильевском (1899). После Великой Октябрьской социалистической революции Г. — профессор Ленинградского университета (до 1941). Последняя монография Г. «Тацит» опубликована (посмертно) в 1946.

Лит.: Скржинская Е. Ч., Иван Михайлович Гревс. Биографический очерк, в кн.: Гревс И. М., Тацит, М.—Л., 1946; Алпатов М. А., Политические идеи французской буржуазной историографии XIX века, М.—Л., 1949 (Введение и гл. VI); Бузескул В. П., Всеобщая история и ее представители в России в XIX и начале XX века, ч. 2, Л., 1931.

ГРЕВС, Уильям Сидни (1865—1940) — американский генерал, реакционер. В 1899 и 1904—06 находился в составе амер. войск на Филиппинских о-вах, зверски расправлялся с участниками освободительного движения, направленного против империализма США. С 1914 по 1918 — сотрудник Генерального штаба армии США. После начала амер. интервенции против Советской России был произведён в генералы и назначен командующим американским экс-

педиционным корпусом в Сибири (1918—20). Руководил разбойничьими действиями амер. интервентов на Советском Дальнем Востоке. В 1931 Г., вышедший к этому времени в отставку, издал книгу: «Американская авантюра в Сибири» (рус. пер. 1932), в к-рой лицемерно пытался оправдать интервенционистскую политику президента *Вильсона* (см.) и свою позорную роль на Советском Дальнем Востоке.

Лит.: Березкин А. В., США — активный организатор и участник военной интервенции против Советской России (1918—1920), М., 1949.

ГРЕГАРИ́НЫ (Gregarinida) — отряд простейших животных из класса *споровиков* (см.); паразиты полости тела, кишечника и других внутренних органов беспозвоночных. Размеры Г. варьируют от 10 μ до 16 *мм*. Тело большей частью имеет продолговатую, червеобразную форму; оно цельное или поделено поперечной перегородкой на два отдела: передний — протомерит, и задний — дейтомерит. Передний конец протомерита иногда вытягивается в особый орган прикрепления — эпимерит, снабжённый крючками, шипами и т. п. Тело одето кутикулой, под к-рой располагается эктоплазма, а ещё далее внутрь — набитая зёрнами запасного питательного вещества (парагликогена) — эндоплазма. Эктоплазма содержит прослойку полужидкого студенистого вещества, а также систему кольцевых и продольных сократительных волоконец, или мионем. В эндоплазме находится округлое, пузырьковидное ядро, одетое ясной ядерной оболочкой. Питание, дыхание и выделение совершаются осмотическим путём. Взрослые Г. или совсем неподвижны, или движутся посредством сокращения мионем, или обнаруживают особый, только им свойственный способ скользящего движения. Он основан на том, что Г. выделяют через тонкие поры своей кутикулы направленные назад струйки студенистого вещества, вытекание к-рых толкает животное в обратном направлении, т. е. протомеритом вперёд. Этот способ движения Г. был открыт русским зоологом В. Шевяковым. Особенно хорошо движение видно, если поместить живых Г. в физиологич. раствор с примесью мелкорастёртой туши (рис. 1).

У громадного большинства Г. имеется лишь один способ размножения — половой. Г. соединяются попарно, округляются и окружаются общей оболочкой, образуя цисту. Ядра обеих особей делятся, производя несколько сот дочерних ядер. Вокруг последних обособляются небольшие участки протоплазмы, каждый из к-рых превращается в половую клетку, или гамету. Гаметы либо одинаковы по форме, округлы и неподвижны, либо различны по

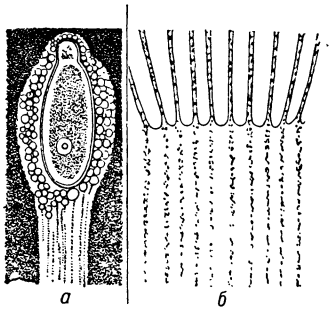


Рис. 1. *а* — двигающаяся грегарина, оставляющая в пути студенистый след; *б* — задний конец грегарины с бороздками, из которых выступают студенистые нити (более сильное увеличение).

форме, в этом случае одни из них — мужские гаметы — продолговаты, снабжены жгутиком и подвижны, а другие — женские гаметы — округлы и неподвижны. Гаметы копулируют и дают зиготу, к-рая окружается плотной оболочкой, превращаясь в спору. Содержимое споры распадается на нек-рое число мелких червеобразных зародышей — спорозоитов. Цисты со спорами покидают тело хозяина и остаются в покоящемся состоянии до тех пор, пока не будут случайно проглочены подходящим для их развития животным. В последнем случае циста лопается и спорозоиты выходят в просвет кишки (рис. 2). Они внедряются в одну из клеток кишечника и начинают период роста. Постепенно получающаяся молодая Г. высовывается в просвет кишки, где и пребывает до наступления полового процесса. Такой цикл имеет большинство Г., к-рые и образуют подотряд настоящих Г. (Eugregarinae). Другой небольшой подотряд — шизогрегарины (Schizogregarinae) — отличается от первого тем, что у него описанное выше половое размножение правильно чередуется с бесполым, к-рое происходит посредством простого распадения Г. на большое число отдельностей, т. е. посредством *шизогонии* (см.). Этим шизогрегарины напоминают *кокцидий* (см.). Общее число видов Г. достигает 500. Г. паразитируют только в беспозвоночных (черви, насекомые, оболочники).

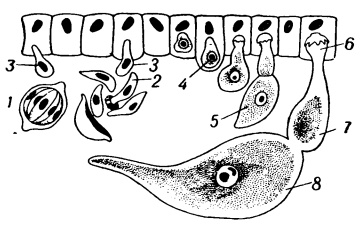


Рис. 2. Схема развития грегарин: *1* — споры; *2*—спорозоиты, выпавшие из раскрытой споры; *3*—внедрение спорозоита в эпителиальную клетку; *4*—*5* — развитие спорозоита в грегарину; *6* — эпимерит; *7* — протомерит; *8* — дейтомерит.

Лит.: Руководство по зоологии, под ред. Л. А. Зенкевича, т. 1 — Беспозвоночные, М.—Л., 1937 (стр. 170).

ГРЕ́ГОРИ — братья, английские путешественники и исследователи Австралии. 1) Огастес (Август) (1819—1905), обследовал в 1846 район между г. Пёртом и заливом Шарка в Зап. Австралии. В 1855—56 пересёк Австралию от северного (устья р. Виктории) до восточного (Порт-Кёртис) побережья. Во время этого путешествия открыл р. Старт-Крик и описал р. Викторию. В 1858 совершил путешествие от верховьев р. Купер-Крик до г. Аделаиды. 2) Фрэнсис Томас (1821—1888), работал в Зап. Австралии. Совершил три экспедиции: в 1846 открыл оз. Мур, в 1857—58 обследовал район рек Мёрчисон и Гаскойн и в 1861 открыл реки Ашбёртон, Фортескью, Де-Грей и др. Составил геологич. карту Зап. Австралии.

ГРЕ́ГОРИ, Джемс (1638—75) — шотландский математик и астроном, автор одного из первых проектов зеркального телескопа. С 1668 Г. — член Лондонского королевского общества, с 1669 — профессор университета в Сент-Андрусе, а с 1674 — профессор Эдинбургского ун-та. Г. разработал приём вычисления площади сектора, одинаково пригодной для случая круга, гиперболы и эллипса. С этим приёмом связана его попытка доказать, что круговые и логарифмич. функции не могут быть сведены к алгебраич. операциям (включая извлечение корня). Для вычисления площадей он пользовался рядами (вслед за Н. Меркатором и И. Ньютоном). В 1668 Г. вывел формулу приближённого интегрирования, впоследствии вновь найденную англ. математиком Т. Симпсоном.

Соч. Г.: Gregory J., Optica promota, Londini, 1663; Vera circuli et hyperbolae quadratura, Pataviae, 1667; Geometriae pars universalis, Pataviae, 1668.

ГРЕ́ГОРИ, Иоганн Готфрид (г. рожд. неизв. — ум. 1675) — участник организации русского придворного театра, пастор Немецкой слободы в Москве. Был привлечён правительством в 1672 к строительству «комедийной хоромины» в летней царской резиденции, в селе Преображенском. Ему же была

поручена подготовка актёров, силами к-рых Г. поставил в 1673—75 при дворе царя Алексея Михайловича комедии на библейские сюжеты. Деятельность Г. была кратковременной и ограничивалась рамками придворного театра. Попытки буржуазных историков театра (Алексея Веселовского, П. О. Морозова и др.) приписать Г. роль «создателя» русского театра противоречат исторической истине и антинаучны. Профессиональный русский театр складывался в борьбе с сословной замкнутостью и подражательностью придворного театра на почве издавна существовавшей в России народной театральной культуры.

Лит.: Богоявленский С. К., Московский театр при царях Алексее и Петре, М., 1914; Данилов С. С., Очерки по истории русского драматического театра, М.—Л., 1948 (имеется библиография).

ГРЕ́ГОРИ, Уильям Кинг (р. 1876) — американский палеонтолог и сравнительный анатом, эволюционист-дарвинист. Его исследования относятся гл. обр. к области эволюции позвоночных, в особенности млекопитающих, и происхождения человека. В 1910 Г. опубликовал большой труд «Отряды млекопитающих», где дал анализ и синтез строения современных и ископаемых форм животных, включая приматов (полуобезьян и обезьян), а также их генеалогич. классификацию. Г. — знаток филогении скелета, черепа, зубов животных, начиная с рыб. В своих антропологич. работах Г. придерживается дарвиновской концепции происхождения человека и обезьяны от общих предков. Он опровергает метафизич. гипотезу Г. *Осборна* (см.) об извечности типа «человека разумного», а также решительно оспаривает тарзиальную гипотезу происхождения человека от полуобезьяны (долгопята) — тарзиуса. Несмотря на засилие реакционного морганизма в США, Г. как эволюционист признаёт наследственность приобретаемых признаков. В своих сравнительно-морфологич. работах Г. дал ряд доказательств развития животных под влиянием изменяющихся условий внешней среды. В книге «Эволюция возникновения. Очерк изменения видов от первобытной жизни до человека» (4 тт., 1948) Г. выступает против антиэволюционистов. Во время позорного «обезьяньего процесса» (суда над дарвинистами) в США Грегори активно защищал дарвинистов и дарвинизм.

Соч. Г.: Gregory W. K., The orders of mammals, N. Y., 1910; The origin and evolution of the human dentition, Baltimore, 1922; Man's place among the anthropoids. Three lectures on the evolution of man from the lower vertebrates, Oxford, 1934; в рус. пер.: Эволюция лица от рыбы до человека, М.—Л., 1934.

ГРЕГО́РЧИЧ, Симон (1844—1906) — словенский поэт-романтик. Выходец из народа, ставший священником, Г. подвергался преследованиям духовных властей за своё свободомыслие. Начав поэтич. деятельность в 1864, Г. занял выдающееся место в словенской поэзии, благодаря подлинной народности своих произведений. Его стихи, изданные в 4 сборниках «Поэзия» (1882—1908), проникнуты горячей любовью к угнетённой родине («Родина», «Окропите кровью моего сердца») и призывами к борьбе против её поработителей — австрийцев («Сочи» и др.). Глубоким лиризмом овеяны стихи Г., посвящённые темам любви и природы («Строфы», «Новый мост» и др.). Поэзия Г. близка к народному песенному творчеству и отличается большой мелодичностью.

Соч. Г.: Gregorčič S., Izbrane pesmi, Ljubljana, 1946; Izbrane poezije, Ljubljana, 1939.
Лит.: Máchal J., Slovanské literatury, díl 2, Praha, 1925.

ГРЕГР, Эдуард (1829—1907) — чешский буржуазный политич. деятель. Вместе со своим братом Юлиусом Г. (1831—96) играл видную роль в либерально-буржуазной, т. н. младочешской партии, добивавшейся преобразования Австро-Венгрии в триединую Австро-Венгро-Чешскую монархию и превращения чехов в одну из господствующих в империи национальностей. В 1861 был избран депутатом чешского земского сейма, впоследствии неоднократно переизбирался. В 60-х гг. Г. — один из руководителей оппозиционного крыла чешской буржуазной национальной партии, оформившегося в 1874 в партию младочехов. В 1885, 1891 и 1896 избирался депутатом австрийского рейхсрата.

ГРЕГУА́Р, Анри (1750—1831) — видный деятель французской буржуазной революции конца 18 в. Сын бедного крестьянина, священник, Г. был известен как поборник идеи равенства всех народов, противник рабства негров. В 1789 он был избран в Генеральные штаты, где повёл борьбу за присоединение низшего духовенства к представителям третьего сословия и содействовал превращению Генеральных штатов в Национальное собрание. Г. первым присягнул новому, т. н. гражданскому устройству духовенства, принятому в 1790. После свержения монархии Г. в Конвенте потребовал провозглашения республики. В 1793 Г. выступил с проектом декларации по вопросам международного права, основывавшейся на принципах признания суверенитета каждого народа и его невмешательства в дела других народов.

После контрреволюционного переворота 9 *термидора* (см.) Г. оставался членом Конвента. Он одобрительно отнёсся к перевороту 18 брюмера, в результате к-рого установилась диктатура Наполеона Бонапарта. В период реставрации Бурбонов (1815—30) Г. подвергался злобным нападкам со стороны монархич. клерикальной реакции. В начале 19 в. Г. опубликовал несколько работ о положении негров и их культуре. Г. был хорошо известен в России. Несмотря на враждебное к нему отношение крепостников и церковников, он в 1814 был избран почётным членом Казанского ун-та, но в 1821 в результате происков реакционеров лишён этого звания.

ГРЁЖА, ш ё л к - с ы р е ц, — шёлковая нить, полученная в результате одновременного сматывания шелковин с нескольких коконов и соединения их в одну технич. нить. См. *Шёлк-сырец.*

ГРЁЗ, Жан Батист (1725—1805) — французский живописец. Учился в Лионе, затем в Академии художеств в Париже. Расцвет творчества Г. относится к 50 — началу 60-х гг. 18 в., когда им была создана серия больших сюжетных композиций, изображавших «сцены домашней жизни» («Чтение библии», 1755; «Деревенская невеста», 1761, Лувр, Париж; «Паралитик», 1763, Государственный Эрмитаж, Ленинград и др.). В этих картинах утверждались, в противовес нравам дворянства, семейные добродетели «третьего сословия», показывались доступные и понятные зрителю переживания персонажей. Направленное против утонченной безидейной живописи Ф. Буше и других представителей дворянского искусства, связанное с антифеодальной борьбой просветителей, творчество Г. этих лет имело прогрессивное общественное и художественное значение. Поэтому Г. встретил горячую поддержку Д. *Дидро* (см.), оценившего демократическую направленность и социально-воспитательную роль его нравоучительных картин, обращение к вопросам современного быта, мастерство повествования и психологич. выразительность образов. Наиболее ярко реалистич. достижения Г. проявились в его портретах, отличающихся живостью индивидуальной характеристики («Портрет гравёра И. Г. Вилле», 1766, «Автопортрет», Лувр, и др.), и в его рисунках. Однако на твор-

чество Г. наложили отпечаток узость тематики, не отражавшей действительных условий жизни народа, и ограниченность буржуазных нравственных представлений. Во многих его картинах, особенно с конца 60-х гг., явственно обнаруживался лицемерный характер провозглашавшихся им буржуазных добродетелей. Если в подготовительных рисунках, сделанных непосредственно с натуры, образы Г. были естественны и близки к жизни, то, воплощённые в картине, они зачастую приобретали черты условности и рассудочности, театрально-сентиментальный характер. Ограниченность и компромиссность искусства Г. особенно сильно сказалась в серии многочисленных слащавых и сентиментальных «головок» («Девушка с птичкой» и т. п.), в к-рых художник делал уступку дворянским вкусам. Неудачной была и попытка Г. создать большую истор. картину («Септимий Север и Каракалла», 1768, Лувр). Накануне французской буржуазной революции конца 18 в. перед искусством встали новые задачи воплощения героич. идеала; Г. в эту пору не вышел за пределы буржуазно-сентиментального жанра и утратил прежнюю популярность. В последние годы жизни он не создал ничего значительного. Ряд картин Г. имеется в Музее изобразительных искусств им. А. С. Пушкина в Москве («Портрет А. П. Шувалова», 70-е гг. 18 в., «Первая борозда», ок. 1800) и в Государственном Эрмитаже в Ленинграде («Балованное дитя», 1765, и др., а также большое количество рисунков Г.).

Ж. Б. Грёз. «Паралитик». 1763. Государственный Эрмитаж. Ленинград.

Лит.: Каменская Т. Д., Черты реализма в рисунках Ж.-Б. Греза, «Искусство», 1934, № 5; её же, Жан-Батист Грез, «Сельская школа», Л., 1947; Герц В. К., Жан-Батист Грез, «Паралитик», Л., 1948; Рисунки Жана-Батиста Греза, принадлежащие библиотеке Академии художеств, СПБ, 1883; Дидро Д., Об искусстве, т. 2 — Салоны, пер. [с франц.], М.—Л., 1936; Mauclair C., Greuze et son temps, P., 1926 (имеется каталог произведений); Normand Ch., J.-B. Greuze, P., 1892; Martin J., Oeuvres de J.-B. Greuze. Catalogue raisonné suivi de la liste des gravures exécutées d'après ses ouvrages, P., 1908; Monod F. et Hautecoeur L., Les dessins de Greuze conservés à l'Académie des Beaux-arts, de Saint-Pétersbourg, P., 1922.

ГРЁЗА — одна из форм процесса *воображения* (см.), для к-рой характерны нереальность, несбыточность, оторванность от конкретной действительности. В советской психологии Г. рассматривается как бесплодная мечта (в отличие от мечты плодотворной, деятельной), не способная мобилизовать интеллектуальные силы и волю человека для творческой общественной деятельности (см. *Мечта*).

ГРЕЗИВОДА́Н — участок долины р. Изер в Альпах, во Франции, между городами Гренобль и Грези, длиной более 60 *км*. Составляет среднюю часть большой продольной впадины, отделяющей Предальпы от зоны альпийских кристаллич. массивов. Климат влажный (более 1000 *мм* осадков), с продолжительным и тёплым летом. Склоны соседних гор покрыты лесами (внизу — широколиственными) и лугами. Г. принадлежит к числу наиболее освоенных районов Франц. Альп. На базе широкого использования гидроэнергии развиты электрометаллургия, электрохимия, производство бумаги и др. Возделывается пшеница, технич. культуры; развито плодоводство, виноградарство, животноводство.

ГРЕЙ, Аса (1810—88) — американский ботаник, сторонник учения Ч. Дарвина. С 1842 — профессор Гарвардского колледжа в Нью-Кембридже (штат Массачусетс). Вместе с Ч. Лайелем в 1858 убедил Ч. Дарвина представить Линнеевскому обществу (в Лондоне) рукопись с изложением основ теории происхождения видов. Основы своей теории Дарвин сообщил Г. в 1857. Г. написал несколько работ по флоре Сев. Америки.

Соч. Г.: Grey Asa, A Flora of North America, v. 1—2, N. Y., 1838—43 (совм. с Дж. Тореем); Genera florae Americae boreali orientalis illustrata..., v. 1—2, N. Y., 1848—49; Synoptical flora of North America, v. 1—2, N. Y., 1886.

Лит.: List of the writings of Asa Gray chronologically arranged, with index, Cambridge, 1888.

ГРЕЙ, Генри (1802—94) — английский буржуазный политич. деятель, либерал. В 1830—34 — заместитель министра колоний, в 1835—39 — военный министр. В 1846—52 — министр колоний. Колониальная политика Г. имела целью установить в интересах англ. буржуазии более жестокие формы ограбления колоний. Г., по словам К. Маркса, «прославился тем, что в качестве министра колоний довел все английские колонии почти до восстания» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 22, стр. 83).

ГРЕЙ, Джон (1798—1850) — один из представителей т. н. раннего англ. социализма, основоположником к-рого являлся Р. *Оуэн* (см.). Характерной особенностью этого социализма в трактовке проблем политич. экономии было то, что он, как отмечал Ф. Энгельс в предисловии ко 2-му тому «Капитала» К. Маркса, повернул теорию стоимости и прибавочной стоимости Д. Рикардо в интересах пролетариата против капиталистич. производства. Эта особенность проявилась и в главных работах Г. «Лекция о человеческом счастье» (1825) и «Социальная система» (1831), обличавшего капиталистич. эксплуатацию, усматривавшего в нетрудовых доходах (в прибыли и ренте) нарушение закона *стоимости* (см.). Г. выступал защитником мелкой частной собственности, основанной на личном труде, к-рую он противопоставлял крупной капиталистич. собственности. Г. критиковал капитализм и анализировал со-

пиальный вопрос с мелкобуржуазных позиций. Разрешение всех социальных проблем он видел в организации не производства, а обмена. Г. был далёк от научного анализа сущности товарного производства и совершенно ошибочно принимал овеществлённое в товарах рабочее время за непосредственно общественное. Он считал возможным уничтожить эксплуатацию созданием Национального банка, выпускающего т. н. *рабочие деньги* (см.). Согласно проекту Г., каждый производитель в обмен за свои товары должен получать бумажные «рабочие деньги», удостоверяющие количество рабочего времени, содержащегося в товаре, чтобы приобретать на них другие товары, имеющиеся на складах банка. Таким путём Г. надеялся обеспечить эквивалентный обмен и право трудящихся на полный продукт их труда. Г. не понимал, что при капитализме невозможен непосредственный учёт рабочего времени, т. к. товары являются продуктами обособленных, независимых частных работ, к-рые лишь через своё отчуждение в процессе обмена могут выявить присущий им характер всеобщего общественного труда.

Вместе с тем К. Маркс считал, что представления ранних англ. социалистов о т. н. праве рабочих на полный продукт труда в своё время имели нек-рый смысл, поскольку это давало возможность бить буржуазию её же собственным оружием — теорией стоимости Рикардо. Впоследствии эти представления, несостоятельность к-рых была вскрыта К. Марксом, а также реакционную сущность утопич. проектов Г. использовали враги марксизма — *Лассаль* и *Прудон* (см.).

ГРЕЙ, Томас (1716—71) — английский поэт, видный представитель *сентиментализма* (см.). Был профессором истории в Кембридже. В ранних одах («На отдаленный вид Итонского колледжа», 1747, «К весне», 1748) Г. создал поэтич. образ мечтательного юноши, к-рый, несмотря на разлад с окружающим буржуазным миром, не протестует, а предаётся меланхолич. созерцательности, размышлениям о жизни и смерти. Широко известна «Элегия, написанная на сельском кладбище» (1751), где простой быт сельского труженика противопоставлен лицемерной и пустой жизни кичливых богачей. «Элегия» стала программным произведением т. н. «кладбищенской лирики», в к-рой отразилось разочарование демократических слоёв, вызванное противоречиями буржуазного прогресса. Позже Г. в торжественных одах поэтизировал древность, подражая античной поэзии Пиндара (ода «Шествие поэзии», 1757), древнеисландской («Роковые сестры») и кельтской поэзии («Бард», 1757).

Соч. Г.: Gray Th., Poetical works, L., 1903; в рус. пер.— Сельское кладбище. Элегия, в кн.: Жуковский В. А., Полное собр. соч., т. 1, М., 1918 (стр. 13—17).

Лит.: История английской литературы, т. 1, вып. 2, М.—Л., 1945 (Акад. наук СССР. Ин-т мировой лит-ры им. А. М. Горького).

ГРЕЙ, Чарлз (1764—1845) — английский государственный деятель, крупный помещик. В 1806—1807 — министр иностранных дел в кабинете У. Гренвиля. Продолжал политику своих предшественников, направленную на борьбу против наполеоновской Франции и к усилению морского и торгового преобладания Англии. В 1830 Г. возглавил вигское министерство, к-рое под давлением массового демократического движения провело парламентскую реформу (1832), удовлетворявшую требования промышленной буржуазии. В 1834 Г. вышел в отставку и отошёл от политич. деятельности.

ГРЕЙ, Эдуард, лорд Фаллодон (1862—1933) — английский реакционный политич. деятель и дипломат. С 1885 — член парламента от либеральной партии. В 1892—95— заместитель министра иностранных дел. Во время *англо-бурской войны 1899—1902* (см.) активно поддерживал агрессивную политику консервативного правительства. В 1905—08 Г. — министр иностранных дел в кабинете *Кэмпбелл-Баннермана* (см.), в 1908—16 — министр иностранных дел в кабинете *Асквита* (см.). Руководя англ. внешней политикой в период резкого обострения англо-германских противоречий, проводил тщательно маскировавшуюся подготовку первой мировой войны. Продолжая политику дальнейшего сближения с Францией и заключив *англо-русское соглашение 1907* (см.), Г., однако, не связывал Англию безоговорочными обязательствами по отношению к её союзникам по *Антанте* (см.) и не отказывался окончательно от планов сговора с Германией. В период второго Боснийского кризиса (1908—09) (см. *Боснийские кризисы*) и *Балканских войн 1912—13* (см.) Г. фактически поддерживал противников России— Австро-Венгрию и Германию. В 1912 Г. заключил секретное соглашение с Францией (соглашение Грей—Камбон). В то же время, продолжая двойную игру, Г. вёл переговоры с Германией (миссия военного министра Холдена в Берлин в 1912, переговоры о Багдадской ж. д., о разделе португальских колоний и др.). В условиях кризиса в международных отношениях, последовавшего вслед за убийством в Сараеве в июне 1914 австрийского эрцгерцога Франца Фердинанда, Г. демонстративно подчёркивал якобы полную незаинтересованность Англии в развитии событий. Г. тем самым подстрекал империалистов Германии и Австро-Венгрии к развязыванию войны, посредством к-рой Англия стремилась «разбить своего опасного конкурента — Германию, товары которой перед войной стали все больше вытеснять английские товары на мировом рынке» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 155]. После вступления Англии в *первую мировую войну 1914—18* (см.) Г. вёл с представителями союзных держав секретные переговоры о переделе мира, к-рые были завершены заключением ряда тайных соглашений [*Лондонский договор 1915* (см.) с Италией, *Сайкс-Пико договор 1916* (см.) о разделе Азиатской Турции, и др.]. В результате переговоров с США в 1915 Г. добился получения займов, предоставленных амер. монополистами, на неблагоприятных для Англии условиях. В декабре 1916 после падения кабинета Асквита Г. вышел в отставку. В 1919 в течение трёх месяцев возглавлял специальную миссию в США. До 1927 Г. оставался одним из лидеров либеральной партии в парламенте, затем отошёл от активной политич. деятельности.

Г. был типичным представителем проводящейся империалистами т. н. тайной дипломатии. С помощью «тайной дипломатии» он стремился скрыть от народов империалистич. цели британской внешней политики. Г. неоднократно выступал с резкими нападками на Советский Союз.

ГРЕ́ЙАМА ЗЕМЛЯ́—узкий, вытянутый по направлению к Юж. Америке п-ов Антарктиды, длиной ок. 1 500 *км*. Горист, высоты от 600 *м* на С. до 2 000 *м* на Ю. Берега круты, расчленены долинами, к-рые заполнены мощными ледниками, движущимися из внутренних районов полуострова. Бо́льшая часть вост. берега блокирована ледником. Сильно изрезанный зап. берег Г. З. окаймлён островами и надводными скалами. Первоначально название «Г. З.» относилось к небольшому участку берега, замеченному англичанином Д. Биско в 1832. Позднее это название перенесено, по инициативе англичан, на весь полуостров.

ГРЕ́ЙВСЕНД — город и порт в Великобритании, в юго-вост. Англии (графство Кент). Расположен на р. Темзе и на ж. д. Лондон — Чатам. 40 тыс. жит. (1938). В окрестностях Г.— бумажные фабрики.

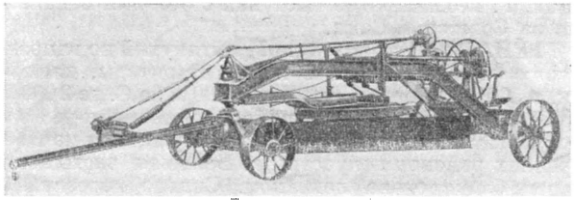
ГРЕЙГ, Алексей Самуилович (1775—1845)— русский адмирал. Был участником русско-турецкой войны 1806—12, командовал отрядом кораблей в составе эскадры Д. Н. Сенявина, принимал участие в операциях по овладению о-вами Тенедос и Лемнос, в Афонском и Дарданелльском сражениях (1807). В 1816 был назначен главным командиром Черноморского флота и военным губернатором Севастополя и Николаева. Г. энергично взялся за укрепление Черноморского флота, пришедшего к тому времени в упадок, при нём впервые появились пароходы «Везувий» (1820) и «Метеор» (1825). По инициативе Г. в Николаеве была создана астрономич. обсерватория, обслуживавшая Черноморский флот, а также морская библиотека. В русско-турецкую войну 1828—1829 корабли обновлённого флота под командованием Г. успешно содействовали сухопутным войскам в занятии Анапы, Варны и других пунктов. С 1833 Г. был членом Государственного совета и возглавлял Комитет по строительству Пулковской обсерватории.

Лит.: Веселаго Ф. Ф., Краткая история русского флота. (С начала развития мореплавания до 1825 года), 2 изд., М.—Л., 1939; Боевая летопись русского флота, под ред. Н. В. Новикова, М., 1948 (стр. 161, 175—80, 200—208).

ГРЕЙГ, Самуил Карлович (1736—88) — адмирал русского флота; перешёл на русскую службу из англ. флота. Отец А. С. *Грейга* (см.). В 1764—69 Г. командовал на Балтийском м. различными кораблями. Во время русско-турецкой войны 1768—74 Г. в составе эскадры адмирала Г. А. *Спиридова* (см.) принимал участие в осаде турецкой крепости Модона, в Хиосском сражении (1770) и в *Чесменском бою 1770* (см.). В 1774 участвовал вместе с графом А. Г. Орловым в аресте княжны Таракановой — претендентки на русский престол, выдававшей себя за дочь императрицы Елизаветы, за что был осыпан милостями Екатерины II и назначен главным командиром Кронштадтского порта. С 1788—командующий Балтийским флотом, защищавшим Петербург и Кронштадт во время русско-шведской войны (1788—90). Одержал победу над шведами в Гогландском сражении (1788), а затем блокировал шведский флот в Свеаборге.

Лит.: Боевая летопись русского флота, под ред. Н. В. Новикова, М., 1948 (стр. 93—105, 127—31); Тарле Е. В., Чесменский бой и первая русская экспедиция в Архипелаг, 1769—1774, М.—Л., 1945.

ГРЕ́ЙДЕР (по англ. grader от grade — нивелировать) — прицепная землеройная машина, которая



посредством рабочего органа — ножа — вырезывает, перемещает и разравнивает грунт и сыпучие строительные материалы. Г. применяется в дорожном, железнодорожном, промышленном, городском, аэродромном, мелиоративно-ирригационном строительстве, при устройстве гидротехнич. сооружений, в с. х-ве, при посадке лесозащитных полос и других работах. Г. прицепляют к трактору; при работе нож врезается в грунт, и, при наклонном в плане (к направлению движения) расположении ножа, грунт перемещается вперёд и в сторону. Всё многообразие работ Г. осуществляют изменением положения ножа в вертикальной и горизонтальной плоскостях.

Г. состоит (см. рис.) из следующих основных частей: рабочего оборудования — отвала с ножом, поворотного круга и тяговой рамы; основной рамы; ходового оборудования — передней и задней осей с колёсами; дышла с прицепной серьгой и механизмов управления. В число последних входят механизмы для подъёма и опускания ножа, вращения и фиксации поворотного круга с ножом в горизонтальной плоскости (обычно на 60° в ту и другую сторону), изменения угла резания ножа в пределах 28°—47°, выноса ножа вместе с поворотным кругом и тяговой рамой в сторону, наклона передних и задних колёс, передвижения вправо или влево основной рамы по задней оси и управления дышлом. Штурвалы и рычаги управления всех механизмов, за исключением механизмов изменения угла резания ножа и перемещения рамы по задней оси, размещаются на площадке грейдериста, оборудованной сидением. По длине ножа Г. разделяются на лёгкие, средние и тяжёлые, по типу привода управления — на Г. с ручным и механич. приводом.

Основные характеристики Г.

Характеристика	Размерность	Тип		
		лёгкий	средний	тяжёлый
Размеры отвала с ножом:				
длина	*м*	1,8—2,0	2,5—3,0	3,6—4,2
ширина по хорде	*мм*	300—450	450—500	500—650
Рабочие установки отвала:				
наибольший подъём над уровнем грунта	*мм*	200—300	300—350	300—400
наибольшая глубина резания	*мм*	150—200	250—300	300—400
Характеристика ходового оборудования:				
база колёс	*м*	2,5—4,0	3,5—4,5	4,5—5,5
колея передних колёс	*м*	0,8—1,0	1,4—1,5	1,5—1,8
колея задних колёс	*м*	1,6—1,8	1,8—2,0	2,5—3,0
Вес	*т*	2,0—2,5	3,0—3,5	4,0—6,5
Потребная мощность трактора	л. с.	30—35	50—60	65—80
Производительность по профилированию земляного полотна за 8 час.	*км*	0,2—0,3	0,5—0,75	1,5—2,0

В СССР выпускаются прицепные Г. среднего и тяжёлого типа, а также самоходные Г. (см. *Автогрейдер*). Основными тенденциями развития конструкции прицепных Г. являются: облегчение веса, повышение производительности путём увеличения длины и ширины отвала и внедрения механизированного привода управления, расширение области применения при помощи установки дополнительного рабочего оборудования — кирковщика, специальных ножей для планировки и перемешивания грунтов с добавками и т. п.

Лит.: Анохин А. И., Дорожностроительные машины, т. 1—2, М., 1949.

ГРЕ́ЙДЕР-ЭЛЕВА́ТОР (от грейдер и лат. elevo— поднимаю, убираю) — землеройная машина для выемки грунта и перемещения его в сторону. Г.-э. применяется при возведении дорожных и железнодорожных насыпей, рытье выемок и каналов, планировочных работах и т. п. Работа Г.-э. состоит в вырезании грунта дисковым плугом (диаметр 800—

900 *мм*) и перемещении этого грунта ленточным транспортёром в поперечном направлении; вырезание грунта производится отдельными слоями. Глубина резания грунта плугом и высота подъёма вынутого

грунта транспортёром регулируются оператором (грейдеристом), к-рый управляет работой Г.-э. с площадки (см. рис.), где сосредоточены все рычаги управления. Производительность Г.-э. составляет до 400 $м^3$/час; значительное влияние на неё оказывает состояние режущей кромки дискового плуга (правильность заточки) и угол, составленный плоскостью плуга с направлением движения. Г.-э. может быть самоходным или прицепным (к трактору). В отличие от *грейдера* (см.), Г.-э. перемещает вынутый грунт с помощью ленточного транспортёра.

Лит.: А н о х и н А. И., Дорожностроительные машины, т. 2, М., 1949.

ГРЕ́ЙЗЕН — горная порода, состоящая из кварца и светлых слюд — лепидолита и мусковита. Залегает обычно небольшими неправильной формы участками среди гранитных массивов, преимущественно в их краевых частях. Нередко Г. содержат вкрапленность ценных рудных минералов (оловянный камень, танталит и др.) в промышленных количествах, и тогда они рассматриваются как *рудные месторождения* (см.). Г. образуется в результате процесса *грейзенизации* (см.), часто вокруг рудных, преимущественно высокотемпературных, жил.

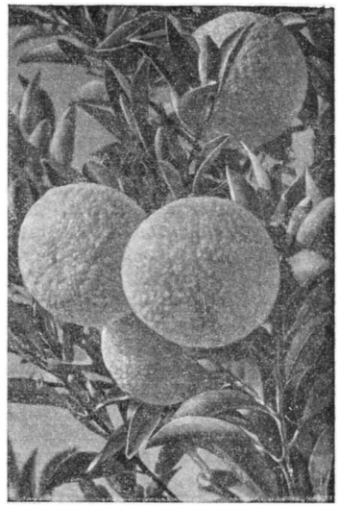
ГРЕЙЗЕНИЗА́ЦИЯ (геол.) — процесс изменения гранитных пород под действием газов, выделяющихся из охлаждающейся гранитной магмы, с преобразованием полевых шпатов гранита в светлую слюду (лепидолит или мусковит). В результате Г. первоначальная гранитная порода превращается в новую— *грейзен* (см.).

ГРЕ́ЙЛИХ, Герман (1842—1925) — один из основателей швейцарской социал-демократической партии (1899) и лидер её правого крыла, социал-шовинист, враг рабочего движения и Советского Союза. Основатель и редактор с.-д. газеты «Тагвахт» в Цюрихе (1869—80). С 1890 — член цюрихского кантонального парламента. Боролся против присоединения левого крыла швейцарской с.-д. партии к Коммунистическому Интернационалу. В 1919 и 1922 являлся председателем Национального совета (палаты швейцарского парламента).

ГРЕ́ЙНДЖЕРЫ — члены «Национального общества поощрения сельского хозяйства», реакционной организации крупных фермеров в США, основанной в Вашингтоне в 1867 чиновниками департамента сельского хозяйства. В организацию Г. входили также члены семей фермеров; строилась она по принципу тайного общества с особым ритуалом. В период аграрного кризиса начала 70-х гг. 19 в. число местных организаций Г., образовавшихся во всех сельскохозяйственных штатах, значительно возросло. Г. добивались уменьшения ж.-д. тарифов и облегчения сбыта с.-х. продукции. Их программа предусматривала поощрение с.-х. образования, благоустройство дорог, развитие страхового дела и др. Влияние Г. стало падать в связи с противоречиями между различными группами членов их организации. В 1876 возникла партия гринбекеров (см. *Гринбекеров партия*), объединявшая широкие массы фермеров и пользовавшаяся поддержкой части рабочих и городской мелкой буржуазии. В 1890 Г., вместе с другими фермерскими организациями, приняли участие в попытке образования третьей партии — *популистов* (см.). После Великой Октябрьской социалистической революции, в обстановке подъёма революционного рабочего и фермерского движения в США, организация Г. окончательно превратилась в объединение реакционных слоёв зажиточного фермерства. В 20-х гг. Г. поддерживали в Конгрессе т. н. фермерский блок, к-рый требовал принятия мер для повышения цен на сельскохозяйственную продукцию крупных фермеров. После второй мировой войны Г. вместе с членами других реакционных фермерских организаций выступили с поддержкой «*Маршалла плана*» (см.). Г. полностью поддерживают реакционную агрессивную политику правящих кругов США.

ГРЕ́ЙНДЖМУТ — город и порт в Великобритании, в Южной Шотландии (графство Стёрлинг), конечный восточный пункт канала Клайд-Форт. Расположен на берегу залива Фёрт-оф-Форт. Ок. 15 тыс. жит. Железнодорожная станция. Судостроение, нефтеперегонная пром-сть, лесопиление, производство красителей. Ввоз сырья для индустриального района Средней Шотландии.

ГРЕ́ЙПФРУТ, помпельмус гроздевидный (Citrus paradisi), — плодовое дерево семейства рутовых подсемейства померанцевых. Достигает 6—15 *м* высоты. Кора ствола гладкая, серовато-коричневая. Листья крупные, овальные, кожистые с крылатыми черешками. Цветки белые, одиночные или в кистях от 2 до 20 и более. Плоды висят гроздьями по 3—18 штук, но бывают и одиночные крупные (до 10—15 *см* в диаметре), округлые, приплюснутые сверху и снизу, на вершине вдавленные; кожура светло- или тёмножёлтая, толстая, гладкая и плотная со специфич. запахом. Мякоть жёлтая или серовато-зелёная, реже розовая, очень сочная и ароматичная. Вкус горьковато-сладкий. Химич. состав плодов (в %): воды 88,5—90,9, кислот 1,42—2,38, сахаров 3,86 — 6,78, пектиновых веществ в корке 9,19—19,04. Витамин С (аскорбиновая кислота) 33,8—44,18 *мг* в 100 $см^3$ сока. Г. плодоносит на 5-м году и раньше. Средняя урожайность 10—15-летнего дерева 200—300 плодов. Морозоустойчивость невысокая, немного выше, чем у апельсина. Плоды созревают в начале декабря, хранятся до ию-



ля, употребляются в свежем виде с прибавлением сахара, а также идут на изготовление сока, консервов, варенья и особого вина. Из кожуры плода делают цукаты, добывают пектин и эфирное масло; сок Г. возбуждает аппетит и способствует пищеварению. Лучшие сорта Г. — «дункан» (наиболее морозостойкий, плоды созревают в декабре — январе); «марш бессемянный», «форстер». В СССР значительные плантации Г. имеются вблизи г. Поти, небольшие насаждения встречаются и в других районах субтропиков. Агротехника общая с другими цитрусовыми. К группе помпельмусов относятся и т. н. японские грейпфруты — натсу-дай-дай (натсумикан), асахикан и нек-рые др. Они отличаются большей морозоустойчивостью и сохраняются лучше, чем Г.

Лит.: Макаров Д. Д., Помпельмус, Сухуми, 1938; Клименко В. И. [и др.], Селекция цитрусовых в Аджарии, Батуми, 1940.

ჟვარაცხელაძე ტ. ყ., სუბტროპიკული მეხილეობა, ნაწ. 1, თბილისი, 1948.

«ГРЕЙТ АТЛА́НТИК ЭНД ПАСИ́ФИК ТИ КО́МПАНИ ОФ АМЕ́РИКА» (Great Atlantic and Pacific Tea Company of America) — концерн продовольственных магазинов, самая крупная торговая монополия США. Возник из торгово-розничного предприятия, основанного в 1858. Особенно быстрое развитие концерна произошло в эпоху империализма в связи с усилением концентрации розничной торговли, проникновением в неё финансового капитала. В 1949 концерн владел 8 тыс. рознично-торговых предприятий, число его служащих и рабочих превышало 100 тыс. чел. Концерн широко проник в пищевую пром-сть и имеет собственные чаеразвесочные и кофейные фабрики, хлебные и консервные заводы, сыроварни и т. п., занимает первое место в США по производству напитков и одно из первых мест по производству кондитерских изделий.

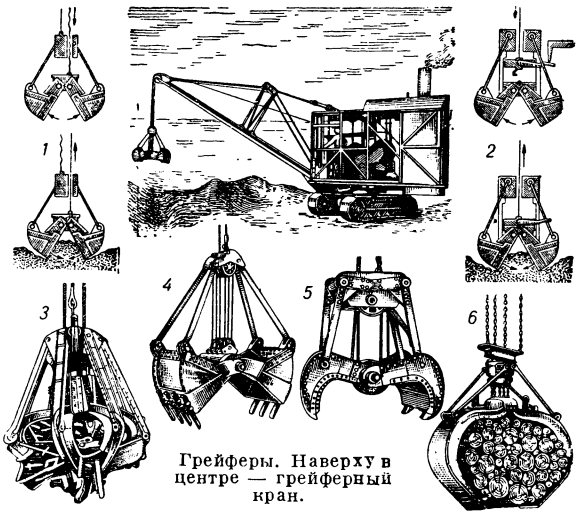
Акционерный капитал концерна в 1950 составлял 62,3 млн. долл., резервы — 187,9 млн. долл. В 1938/39 обороты достигли 879 млн. долл., а в 1949/50 — 2905 млн. долл. Рост концерна сопровождается вытеснением и разорением мелких розничных торговцев, жесточайшей эксплуатацией служащих и рабочих. Власть этой монополии распространяется на большую армию поставщиков разных товаров, формально самостоятельных, но фактически полностью зависимых от концерна. Главари концерна сильно нажились во время второй мировой войны и в послевоенный период. Чистая прибыль концерна выросла с 15,8 млн. долл. в 1938/39 до 33,4 млн. долл. в 1949/50. Концерн контролируется семьёй Хартфорт, тесно связанной с одним из крупнейших американских банков «*Гаранти трест компани оф Нью-Йорк*» (см.) и др. Главари концерна, как и все другие представители финансовой олигархии, заинтересованы в развязывании новой войны, рассматривают её как средство увеличения своих прибылей.

«ГРЕЙТ НО́РЗЕРН РЕ́ЙЛУЭЙ К°» — одна из крупнейших американских железнодорожных компаний. Учреждена в 1856. Владеет ж.-д. линией, соединяющей штаты Сев. Дакота, Монтана, Висконсин, Миннесота и другие с сев. частью тихоокеанского побережья. Полученные компанией от государства крупные пахотные, богатые лесом и полезными ископаемыми земельные участки для постройки железных дорог, а также различные мошеннические операции и спекуляция землёй принесли ей огромные прибыли и дали возможность поглотить несколько ж.-д. компаний и других предприятий США. «Г. н. р. К°» ведёт острую конкурентную борьбу с ж.-д. компаниями «Норзерн Пасифик», «Чикаго — Милуоки — Сент-Пол энд Пасифик» и др. В 1948 «Г. н. р. К°» принадлежало 8334 *км* магистральных железных дорог, на к-рых эксплуатировалось 968 локомотивов и 41572 товарных вагона, рабочих и служащих было 28355 чел. «Г. н. р. К°» эксплуатирует фермеров при помощи чрезвычайно высоких тарифов за перевозку с.-х. продуктов, доходы от к-рых составили в 1948 55,8 млн. долл. — св. $^1/_4$ всех её доходов. Акционерный капитал «Г. н. р. К°» на конец 1948 составлял 272,8 млн. долл., резервный — 242,4 млн. долл., активы — 818,8 млн. долл. «Г. н. р. К°» контролируется группой Моргана.

ГРЕЙТ-КАНО́УА (К а н о у а) — река в США, левый приток Огайо. Длина ок. 700 *км*. Берёт начало в Аппалачах, в штате Сев. Каролина, под названием Нью-Ривер, пересекает Аппалачское плато в ущелье глубиной 400 *м* и более, образуя водопады. После впадения р. Голи-Ривер получает название Г.-К. В нижнем течении пересекает густо населённый промышленный район (добыча каменного угля, нефти, натурального газа) Зап. Виргинии. Водная энергия Г.-К. используется в промышленности. Судоходна на 155 *км* от устья (до водопадов).

ГРЕ́ЙТ-ФОЛС — город в США, в штате Монтана. Расположен на р. Миссури, у вост. предгорий Скалистых гор. 39 тыс. жит. (1950), в т. ч. свыше 10 тыс. рабочих. Узел железных и автомобильных дорог. Имеются крупные предприятия цветной металлургии, ж.-д. мастерские, пищевая пром-сть. Вблизи — крупная гидроэлектростанция.

ГРЕ́ЙФЕР — механически управляемое грузозахватное приспособление подъёмных кранов и монорельсовых тележек, снабжённое поворотными челюстями для захвата груза. Преимущественное распространение в практике перегрузочных операций получили д в у х к а н а т н ы е Г. (рис., *1*),



Грейферы. Наверху в центре — грейферный кран.

допускающие раскрывание челюстей в любой момент подъёма и опускания. Они обслуживаются двухбарабанными лебёдками по числу рабочих канатов — подъёмного и замыкающего. Менее распространены о д н о к а н а т н ы е Г. (рис., *2*), в к-рых все операции рабочего цикла осуществляются с помощью одного каната, и м о т о р н ы е Г., в к-рых раскрывание и закрывание челюстей производится при по-

мощи электродвигателей, встроенных в грейферные головки. Одноканатные и моторные уступают двухканатным Г. по производительности и характеризуются большей сложностью механизмов раскрывания челюстей. В одноканатных Г. затруднена также операция опорожнения на произвольно заданной высоте подъёма. К числу недостатков моторных Г. относятся значительный собственный вес и необходимость подвода электроэнергии.

При перегрузке металлолома, крупнокусковых горных пород и руд используются многочелюстные Г. (рис., *3*). Перегрузка насыпных грузов осуществляется двухчелюстными Г. ёмкостью от 0,5 до 14 *м*³; при работе со слёживающимися и трудно зачерпываемыми грузами кромки челюстей Г. снабжаются рыхлящими зубьями (рис., *4*). Специальные конструкции двухчелюстных Г. применяются также для перегрузки крупных каменных глыб (рис., *5*) и крупных лесоматериалов (рис., *6*).

Для определения рациональной конструкции Г. существует ряд параметров, составляющих характеристику Г. Наиболее существенный параметр — усилие зачерпывания, определяемое отношением между натяжением замыкающего каната (в двухканатных Г.) и горизонтальным усилием на кромках челюстей. Это отношение называется передаточным числом Г. и для разного вида грузов и работ изменяется в значительных пределах. Так, для удовлетворительной работы при перегрузке угля и песка оно должно лежать в пределах 0,9—0,4, а при перегрузке тяжёлой руды — 2,0—1,3. Новейшие конструкции Г. характеризуются обтекаемой формой челюстей, что уменьшает трение зачерпываемого материала о стенки Г. и увеличивает полезную ёмкость Г.; см. *Грузозахватные приспособления*.

ГРЕ́ЙФЕРНЫЙ КРАН — грузоподъёмный кран, оборудованный *грейферами* (см.). Г. к. широко используется для погрузочно-разгрузочных, перевалочных и штабелировочных операций в портах, на железнодорожных станциях, на складах промышленных предприятий, на строительных площадках и пр. (см. *Кран подъёмный*).

ГРЕ́ЙФСВАЛЬД — город и порт в Германии, в земле Мекленбург. Расположен на р. Рик, в 4 *км* от её впадения в Балтийское море. 37 тыс. жит. (1939). Ж.-д. станция на линии Штральзунд — Щецин (Польша). Промышленность незначительна. Университет (основан в 1456). Возникновение Г. относится к 13 в.

ГРЕЙФСВА́ЛЬДСКАЯ СОЮЗНАЯ КОНВЕ́НЦИЯ 1715 — соглашение, заключённое между Россией и Ганновером; подписано в Берлине 28 окт. русским дипломатом Б. И. *Куракиным* (см.) и ганноверским резидентом Гейшном. Г. с. к. устанавливала союзные отношения между Петром I и ганноверским курфюрстом Георгом Людвигом, бывшим одновременно (с 1714) английским королём под именем Георга I. Договаривающиеся стороны согласились о совместных действиях в *Северной войне 1700—21* (см.) против Швеции, о принуждении Швеции к миру с гарантией передачи России её старых владений — Ингрии, Карелии и, кроме того, в возмещение убытков, понесённых Россией в войне, — Эстляндии с Ревелем, а Ганноверу — шведских провинций в Германии: Бремена и Вердена. «Дружественное» отношение Англии к России было временным, конъюнктурным явлением; в то время как русское правительство соблюдало верность принятым на Г. с. к. обязательствам, английский флот не оказал никакой помощи России в борьбе против Швеции. С осени 1716 после присоединения Бремена и Вердена к Ганноверу Англия заняла крайне враждебную позицию по отношению к России и вместе с Ганновером заключила в 1719 союзный договор со Швецией, направленный против России.

ГРЕЙЦ — город в Германии, в земле Тюрингия. Расположен на р. Эльстер, на железнодорожной линии Гера — Плауэн. 39 тыс. жителей (1939). Текстильная, машиностроительная, бумажная промышленность.

ГРЕК МАКСИ́М — см. *Максим Грек*.

ГРЕ́КИ (самоназвание — эллины) — народ, составляющий основное население Греции. Наименование Г. было в древности дано им римлянами по названию одного из племён эллинских колонистов в Юж. Италии. Эллинская народность начала складываться ок. 12 в. до н. э. в результате смешения древнейших обитателей Греции пеласгов с пришельцами из Малой Азии (тирсены, карийцы и др.) и племенами с С.-З. Балканского п-ова; она состояла тогда гл. обр. из четырёх племён: ахейцев, ионийцев, эолийцев, дорийцев и нек-рых других, более мелких.

В эпоху «Великой колонизации» (8—7 вв. до н. э.) Г. расселялись по многим прибрежным областям Средиземноморья и Причерноморья, где образовали ряд городов-государств (полисов). Объединение Греции в македонскую эпоху (конец 4 в. до н. э.) содействовало сплочению Г. в единую народность с общим языком («койнэ»). На основе этой древнегреч. народности позже, в средние века, начала формироваться новогреч. народность. Крупнейшую роль в сложении её сыграли славяне. Начиная с 3 в. н. э. на территории Греции упоминаются колонии славянских племён. В 6 в. славянские племена, распространившиеся по Балканскому п-ову, заняли также и юж. часть его вплоть до моря и смешались с местным населением. Славянские языки были широко распространены в Греции, о чём свидетельствуют оставшиеся с того времени географич. наименования (напр., Пелопоннес — Морея, от славянского слова «море»). *Болгары* (см.), пришедшие на С. Балканского п-ова в 7 в., прошли также и в Македонию и Фракию и вступили в тесное соприкосновение с Г. В течение семи веков Г. представляли главную часть населения Византии и назывались ромеями, т. е. гражданами Восточной Римской империи. В 13—14 вв. Г. в значительной мере смешались с *албанцами* (см.), расселившимися по всей Греции. Чрезвычайно тяжёлым для Г. был период с 15 по 19 вв., когда они находились под турецким игом. Греческие народные массы не мирились с турецкой деспотией и неоднократно поднимались на борьбу со своими поработителями. Образование независимого государства и капиталистич. развитие Греции содействовали формированию буржуазной нации Г.

Современные Г. населяют всю юж. часть Балканского п-ова и острова: Эвбею, Крит, Додеканес, Киклады, Спорады и Ионические. Г. составляют также основное население о-ва Кипр и живут в других странах: в Турции (в Стамбуле), в Египте (преимущественно в Александрии), в СССР и др. Тяжёлое экономич. положение в стране и безработица приводят к массовой эмиграции Г., особенно в Австралию, США и страны Юж. Америки. Численность Г. в Греции — св. 7300 тыс. чел., за её пределами — ок. 3 700 тыс. чел. (1950).

По антропологич. признакам основная масса Г. относится к *средиземноморской расе* (см.) и *динар-*

скому (адриатическому) антропологическому типу (см.). Официальный язык Г. — новогреческий. Основное занятие Г., живущих в Греции, — земледелие. По данным 1928, 61,1% населения было занято в сельском хозяйстве; культивируются табак, виноград, оливы, цитрусовые и другие плодовые, а также зерновые. Крестьянство страдает от безземелья и малоземелья. Имеется значительный слой батраков, работающих у помещиков и кулаков, к-рым принадлежит бо́льшая часть земли. В горных районах крестьяне занимаются животноводством. На побережье преобладают рыболовство и ловля губок. Промышленный пролетариат составляет ок. 18%. Остальная часть наёмных рабочих и служащих занята в торговле и на морском транспорте. Часть сельского населения, из числа живущих в горах, зимой спускается в низменную часть страны, где работает сезонными рабочими и ремесленниками. Крестьянство сохранило домашнее производство, изготовляет примитивную утварь и одежду. На островах Ионического м. до сих пор имеют распространение кустарные художественные промыслы — ковроткачество, золотошвейное дело, резьба по дереву, керамика, майолика. Г. имеют богатый историч. фольклор — народные песни и сказы, сложенные во время турецкого ига, воспевающие борьбу за свободу и независимость. Наиболее распространённая религия среди греков — православие.

Греч. народ выдержал тяжёлые испытания во время второй мировой войны. Партизанская армия «ЭЛАС», в к-рую вошли патриоты из различных слоёв населения, героически вела освободительную войну против гитлеровских захватчиков и их афинских приспешников. На ещё бо́льшие страдания обрекли Г. англо-амер. империалисты, сделавшие Грецию своим плацдармом для подготавливаемой ими новой войны. Вся прогрессивная часть греч. народа подвергается жестоким преследованиям. Борьба за независимость своей родины, к-рую ведут греч. патриоты, борьба против закабаления Греции амер. империалистами сочетается с борьбой за мир во всём мире, за предоставление широким народным массам демократических свобод.

ГРЕ́КО, Эль Г р е к о (настоящее имя Доменико Т е о т о к о п у л и; 1541—1614), — испанский живописец. Грек по происхождению. Родился на о-ве Крит, в то время венецианской провинции. Учился Г., по всей вероятности, у местных иконописцев, сохранявших еще традиции средневекового византийского искусства. Около 1565 Г. переселился в Венецию, затем в Рим. Знакомство с произведениями итальянских мастеров, особенно венецианских — Тициана, Тинторетто и Бассано, — имело большое значение для развития творчества Г. Под воздействием их искусства, связанного с культурой итальянского Возрождения, в живописи Г. появились известная жизненность образов и свобода композиции («Исцеление слепого», около 1572, Парма). Среди произведений Г. появляются жанровые сцены («Мальчик, раздувающий лучину», около 1576, Неаполь). В 1577 Г. переехал в Испанию; пробыв нек-рое время в Мадриде, поселился в Толедо — городе старой феодальной аристократии, продолжавшей жить идеалами рыцарской Испании. В этой среде, сохранявшей в переходное и противоречивое время конца 16 — начала 17 вв. религиозную средневековую культуру, окончательно сложилось творчество Г. Первые написанные в Испании картины Г. еще обладали жизненными чертами, свойственными его работам итальянского периода («Снятие одежд с Христа», 1579, собор в Толедо, и др.). Но искусство Г., особенно его религиозные картины, приобретало всё более и более отвлечённо-идеалистич. характер; образы становились далёкими от жизни, фигуры бесплотными, их пропорции подчёркнуто вытянутыми, краски холодными и мерцающими, линия рисунка изломанной и беспокойной («Похороны графа Оргаса», 1586, Толедо, «Благовещение», около 1595—1600, собрание Ральф, Кливленд, и др.). Мистичность образов особенно усилилась в последний период его творчества («Сошествие святого духа», начало 17 в., Прадо, Мадрид, «Встреча Марии с Елизаветой», после 1609, Вашингтон, «Толедо в грозу», 1600—10, Нью-Йорк, «Апостолы Пётр и Павел», 1612 или 1614, Государственный Эрмитаж, Ленинград).

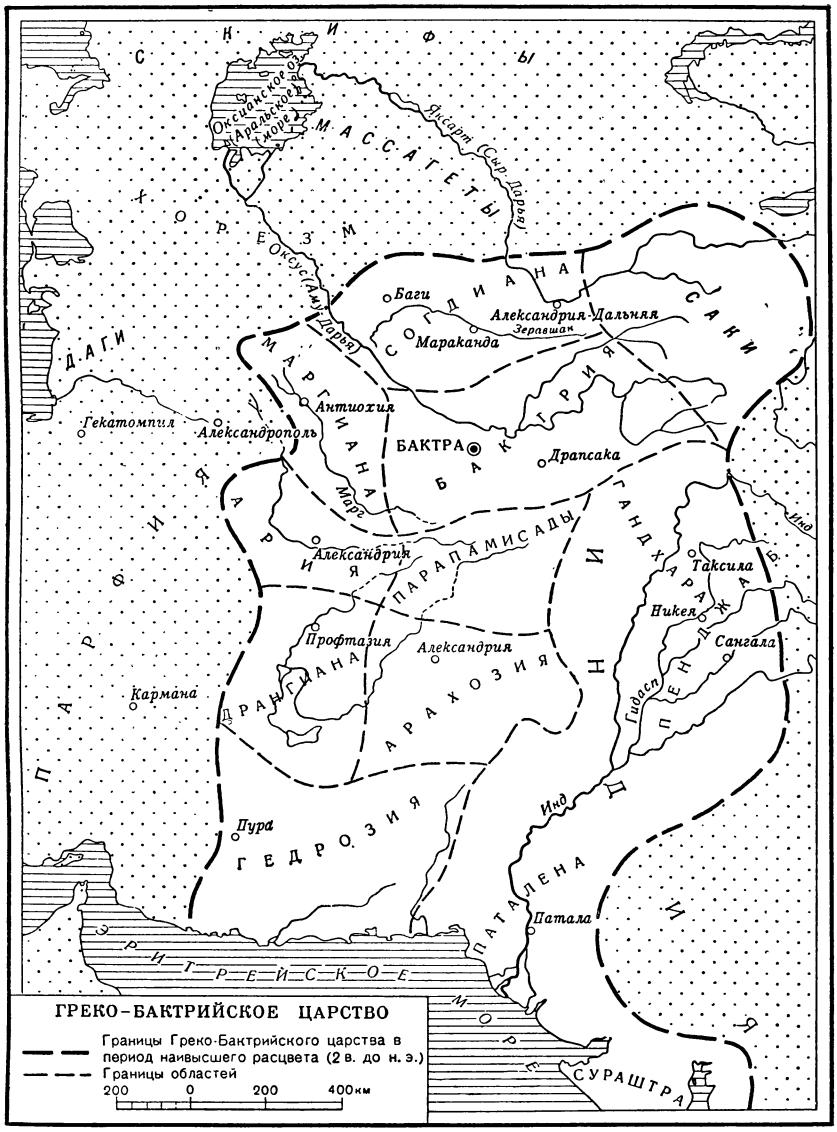
Бо́льшую связь с жизнью сохраняют в творчестве Г. портреты (наиболее ценные из его произведений), отличающиеся выразительностью психологич. характеристики. Однако экспрессивность и острота манеры Г. нередко придают его портретным образам аскетич. характер. Таковы портреты: надменного, холодного Родриго Васкеса — президента Кастильского совета (около 1599, Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина, Москва), жестокого главного инквизитора Ниньо де Гевара (около 1601, Нью-Йорк), изысканного поэта и красноречивого церковного проповедника фра Ортенсио Парависино (1609, Бостон) и др. Г. работал также как скульптор и архитектор. Его статуи близки к работам испанских скульпторов того времени. Архитектурные произведения Г. — по большей части проекты заалтарных образов («ретаблос»).

С 1-й четверти 20 в., в период развития формализма в западном буржуазном искусствознании, забытое в течение долгого времени искусство Г. начинает высоко цениться за свойственное ему искажение реальной природы. В настоящее время ряд работ, ранее приписывавшихся Г., считается произведениями его сына Хорхе Теотокопули.

Лит.: М а л и ц к а я К. М., Испанская живопись XVI—XVII веков, М., 1947; M a y e r A., Domenico Teotocopuli El Greco, München, 1926; C o s s i o M. B., El Greco, [1—2], Madrid, 1908; W i l l u m s e n J. F., La jeunesse du peintre El Greco, 1—2, P., 1927.

ГРЕ́КО-БАКТРИ́ЙСКОЕ ЦА́РСТВО — название в историч. литературе государственного образования на территории Средней Азии (Таджикистана, Узбекистана и частично Туркменистана), а также Афганистана и Сев.-Зап. Индии в 250—130 до н. э. В древности территория, доходившая на С. до Гиссарского хребта в Таджикистане, на Ю. — до Гиндукуша и граничившая на З. с Ираном, называлась *Бактрия* (см.). После завоевания Бактрии в 329 до н. э. Александром Македонским в ней господствовали его преемники — цари Сирии из греческой династии Селевкидов. Около 250 до н. э. правитель (эпарх) Бактрии грек *Диодот* (см.) при поддержке населения областей Согд и Марг объявил Бактрию независимой от Селевкидов и провозгласил себя царём. История этого периода частично восстанавливается на основании кратких сообщений греческих, латинских, китайских, индийских писателей и с помощью археологич. данных и нумизматики.

Диодоту I наследовал его сын Диодот II, затем правили Евтидем и Деметрий, при к-ром Бактрийское царство в 190—180 до н. э. подчинило себе всю территорию Афганистана, пограничные области Вост. Ирана и Сев.-Зап. Индию. В этот период налаживались политич. и экономич. связи с городами Вост. Туркестана. Во время пребывания Деметрия в Индии власть в Бактрии захватил военачальник Евкратид; при нём Бактрия лишилась Марга, пограничных с Ираном областей и Согда. В царствование



коневодство. Разрабатывались месторождения меди, золота, железа и др. Из местных городов, упоминаемых античными писателями, наиболее значительными являлись: Мараканда (Самарканд), Деметриас (Термез), Александрия Дальняя (близ Ленинабада), Антиохия Маргиана (позднее Мерв, теперь — Мары) и др., а на территории Афганистана — Бактра (Балх) и Капиша (Беграм). Население Согда и Бактрии говорило на различных скифских и иранских наречиях. Придворным языком был греческий, на нём же делались надписи на монетах. Наряду с арамейским письмом применялось и греческое, а также «карошти», возникшее на основе арамейского в Пенджабе; вырабатывалось и местное письмо — согдийское. Астрономы (астрологи) при дворе были одновременно физиками, математиками и философами. Летосчисление производилось по селевкидской эре, т. е. начальным годом считался 312 до н. э. Сосуществовали различные религиозные системы и культы: местные (богиня Анахит, бог Митра), эллинские (Зевс, Аполлон и др.), синкретические (Геракл в образе Митры); в Юж. Бактрии и Индии — индийские культы и учение Будды.

Памятники греко-бактрийской культуры выявлены раскопками около Самарканда на городище Афрасиаб и в Тали-Барзу в Термезе. Могильник 2 в. до н. э. открыт недавними раскопками в Гиссарском районе Таджикистана, причём установлено, что антропологич. тип бактрийцев близок современным таджикам. Греко-бактрийские монеты отличаются художественным выполнением портретов. Сохранились золотые и серебряные сосуды, украшенные богатыми, технически прекрасно выполненными, чеканными изображениями (Государственный Эрмитаж в Ленинграде). Для культуры, искусства и религии Г.-Б. ц. характерно переплетение местных и греческих черт с элементами культур Индии, Китая и Ирана. Экономика и культура Г.-Б. ц. оказали влияние на историю народов Средней Азии и соседних стран.

Гелиокла (сын Евкратида) Г.-Б. ц. прекратило своё существование (между 140—130 до н. э.).

Падение царства было обусловлено освободительным движением народов Средней Азии, а также общим ослаблением государства. Процесс разложения первобытно-общинных отношений в этот период шёл быстрыми темпами. Усиливалось классовое расслоение, формировались рабовладельческие отношения. Процесс классового расслоения сказывался и на войске, состоявшем из конницы (знать) и пеших лучников. В войске имелись отряды серпоносных колесниц и боевые слоны.

Территория государства состояла из пустынных засушливых степей и оазисов, плодородие к-рых зависело от системы искусственного орошения; установлены следы крупных каналов, известно о существовании арыков и кяризов (подземных каналов). Благодаря ирригации Бактрия славилась своим плодородием и выращивала пшеницу, рис, люцерну и виноград. Большую роль в её хозяйстве играло

Лит.: История народов Узбекистана, под ред. С. П. Толстова [и др.], т. 1, Ташкент, 1950; Григорьев В. В., Греко-бактрийское царство, «Журнал мин-ва нар. просвещения», 1867, ч. 136, ноябрь; Толстов С. П., Подъем и крушение империи эллинистического „Дальнего Востока", «Вестник древней истории», 1940, № 3—4; его же, Древний Хорезм, М., 1948; Тревер К. В., Памятники греко-бактрийского искусства, М.—Л., 1940; её же, Проблема греко-бактрийского искусства, в кн.: III Международный конгресс по иранскому искусству и археологии. Доклады. Ленинград, сентябрь 1935, М.—Л., 1939; Гафуров Б. Г., История таджикского народа в кратком изложении, т. 1, М., 1949 (стр. 70—78).

ГРЕ́КОВ, Борис Дмитриевич (р. 1882) — советский историк, академик, общественный деятель, активный борец за мир. Родился в Миргороде Полтавской губернии. В 1907 окончил Московский ун-т. С 1934 — член-корреспондент, а с 1935 — действительный член Академии наук СССР. С 1939 — директор Института истории Академии наук СССР. С 1946 — академик-секретарь Отделения истории и философии Академии наук СССР. Депутат Верховного Совета РСФСР 2-го созыва, депутат Московского Совета и депутат Верховного Совета СССР 3-го созыва. В 1949—50 — член Постоянного комитета Всемирного конгресса сторонников мира. С 1951—заместитель председателя Советского Комитета защиты Мира.

Основное внимание Г. сосредоточил на изучении феодального периода русской истории. На основе марксистского метода Г. по-новому решил вопрос об экономич. развитии и сложении феодализма в Киевской Руси («Рабство и феодализм в древней Руси», 1934, в дальнейшем эта работа легла в основу капитального труда «Киевская Русь», 1939). Работы Г. нанесли сокрушительные удары «теориям» норманистов и вульгаризаторов, не понимавших сущности феодальной формации и пытавшихся представить Киевскую Русь рабовладельческим государством. Г. отстаивал марксистско-ленинскую концепцию историч. процесса в борьбе против т. н. школы Покровского, а также и против буржуазно-националистич. концепции Грушевского. Г. один из первых среди историков привлёк и широко использовал для историч. выводов археологич. материалы о славянах и о Киевской Руси. При изучении социального строя Древней Руси Г. широко пользуется сравнительным методом. Нек-рые работы Г. посвящены вопросам истории русской культуры (вступ. ст. к «Слову о полку Игореве», 1945), истории борьбы славян и русского народа против различных врагов, им написан также специальный труд по истории Руси в эпоху татаро-монгольского ига («Золотая Орда и её падение», 1950). Обобщающее исследование Г. о развитии крепостнич. отношений на Руси с 9 по 17 вв. — «Крестьяне на Руси с древнейших времён до 17 века» (1946) — является большим вкладом в советскую историч. науку. Разносторонне изучая крепостное хозяйство, Г. в ряде работ исследовал и более поздний этап его развития (хозяйственные анкеты 18 в., монография о помещичьем имении начала 19 в.). Важнейшими работами Г. в области методологии и историографии являются: «Ленин и историческая наука» (1944) и «Сталин и историческая наука» (1949). В своих исследованиях Г. уделил большое внимание гениям русской науки и литературы— М. В. Ломоносову и А. С. Пушкину Г. много занимается историей славянства. В его работах «Винодол» (1948) и «Полица» (1951) исследуется общественный и политич. строй у славян по памятникам раннеславянского законодательства.

Г. трижды удостоен Сталинской премии: в 1943 за многолетние выдающиеся работы в области историч. наук, в 1946 за работу «Крестьяне на Руси» и в 1952 за работу «Золотая орда и ее падение» (совместно с А. Ю. Якубовским). Дважды награждён орденом Ленина и орденом Трудового Красного Знамени. Г. — член Польской и Болгарской академий, почётный доктор Карлова ун-та в Праге. Многие работы Г. переведены на иностранные языки.

Соч. Г.: Новгородский дом св. Софии. (Опыт изучения организации и внутренних отношений крупной церковной вотчины), ч. 1, СПБ, 1914;Очерки по истории хозяйства Новгородского Софийского Дома. 2 — Собственное сельское хозяйство, в кн.: Летопись занятий постоянной Историко-Археографической комиссии за 1926 год, вып. 1(34), Л., 1927; Очерки по истории феодализма в России. Система господства и подчинения в феодальной деревне, М.—Л., 1934; Исторические воззрения Пушкина, «Исторические записки», 1937, № 1; История древних славян и Руси в работах акад. В. Г. Васильевского, «Вестник древней истории», 1939, № 1; Основные итоги изучения истории СССР, в кн.: Двадцать пять лет исторической науки в СССР, М.—Л., 1942; Культура Киевской Руси, М.—Л., 1944; Ленин и историческая наука, в кн.: Общее собрание АН СССР 14—17 февраля 1944 года, М.—Л., 1944; Волжские болгары в 9—10 вв., «Исторические записки», 1945, т. 14; Крестьяне на Руси с древнейших времен до 17 в., М.—Л., 1946; Винодольский статут об общественном и политическом строе Винодола, М.—Л., 1948; И. В. Сталин и историческая наука, в кн.: Иосифу Виссарионовичу Сталину Академия наук СССР, М., 1949; Киевская Русь, [5 изд.], М., 1949; Золотая Орда и ее падение, М.—Л., 1950 (совм. с А. Ю. Якубовским); Полица. Опыт изучения общественных отношений в Полице XV—XVII вв., М., 1951.

Лит.: Академику Б. Д. Грекову ко дню семидесятилетия. Сб. статей, М., 1952 (Акад. наук. Ин-т истории); Борис Дмитриевич Греков. Вступ ст. В. И. Пичеты. Библиография сост. К. А. Петровым, М.—Л., 1947 (Акад. наук СССР. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия истории, вып. 2).

ГРЕ́КОВ, Иван Иванович (1867—1934) — советский хирург, один из основоположников современной асептической отечественной хирургии, заслуженный деятель науки (с 1932). За участие в студенческих политич. выступлениях был исключён из Московского ун-та. В 1894 окончил медицинский факультет Юрьевского (Дерптского) ун-та. С 1895 и до конца жизни работал в петербургской Обуховской больнице сначала заведующим хирургич. отделением, а затем главным врачом. В 1901 защитил докторскую диссертацию на тему «Материалы о костных дефектах черепа и их лечении». С 1915 — профессор Психоневрологического ин-та (ныне 2-й Ленинградский медицинский ин-т). В 1922 основал и редактировал журнал «Вестник хирургии и пограничных областей». После смерти Г. журналу было присвоено его имя. Г. опубликовал значительные исследования в области хирургии сердца, лёгких, больших сосудов, конечностей, способов лечения ран, лечения бугорчатки и в области неотложной хирургии. Г. первый ввёл в России (1909) новый метод обеззараживания операционного поля иодной настойкой Наибольшую известность Г. получил в области, тогда мало исследованной, брюшной хирургии. Его два метода усечения сигмовидной толстой кишки вошли в мировую литературу под названием «Греков I» (1911) и «Греков II» (Труды XVI съезда российских хирургов, М., 1924). Г. впервые всесторонне разработал вопрос о связи аппендицита и язвы желудка, о спазме баугиниевой заслонки слепой кишки и о баугинопластике.

Соч. Г.: Материалы о костных дефектах черепа и их лечении, СПБ, 1901; Материалы к вопросу о лечении разлитых гнойных перитонитов, «Русский врач», 1914, № 1—7; Связь язвы желудка и 12-перстной кишки с аппендицитом, в кн.: Труды XV съезда российских хирургов, П., 1923; К лечению заворотов сигмовидной кишки (2-х моментная резекция), в кн.: Труды XVI съезда российских хирургов, М., 1924; Баугиноспазмы и баугинопластика. К вопросу о так называемом хроническом аппендиците, «Вестник хирургии и пограничных областей», 1927, т. 7, кн. 26—27; Ошибки в хирургии брюшной полости, в кн.: Труды 1-го Всеукраинского съезда хирургов, Днепропетровск, 1927; Ileus. Материалы XIX съезда российских хирургов, Л., 1928; Из области ошибок и опасностей в хирургии кровеносных сосудов, «Вестник хирургии и пограничных областей», 1933, т. 20, кн. 87—89.

М. Б. Греков. «На Кубань». 1934.
Государственная Третьяковская галлерея. Москва.

К ст. Греков М. Б.

Лит.: Заблудовский А. М., Иван Иванович Греков, «Новый хирургический архив», 1934, т. 30, кн. 4, «Вестник хирургии и пограничных областей», 1934, т. 33, кн. 97—99 (имеется список главных научных трудов Г.).

ГРЕ́КОВ, Митрофан Борисович (до 1911 — Мартыщенко, Митрофан Павлович; 1882—1934) — выдающийся советский художник-баталист. В 1899—1903 учился в Одесском художественном училище у К. К. *Костанди* (см.) и др.; с 1903 — в петербургской Академии художеств у И. Е. *Репина* (см.) и гл. обр. у Ф. А. *Рубо* (см.). В 1911 окончил Академию и получил звание «свободного художника» за картину «Волы в плугу». В 1913 Г. написал картины на темы из истории гренадерского, кирасирского и павловского полков. Участвуя в первой мировой войне (в качестве рядового), на фронте делал много зарисовок. Великая Октябрьская социалистическая революция дала художнику возможность раскрыть всю силу своего дарования. Вступив добровольцем в Красную Армию, Г. стал свидетелем героической борьбы рабочих и крестьян с контрреволюцией и в своих ярких эскизах и картинах запечатлел легендарные боевые походы прославленной 1-й Конной армии. Из произведений этого периода необходимо отметить «Корниловцы», 1919, «Подвоз снарядов к Новочеркасску», 1920, «Вступление в Новочеркасск полка им. Володарского», 1921, и мн. др. Руководители 1-й Конной армии — К. Е. Ворошилов, обративший внимание на работы Г., и С. М. Будённый — оказывали художнику большую помощь. Тесная связь с Красной Армией и ценные указания К. Е. Ворошилова имели решающее значение в формировании искусства Г. Его творчество широко развёртывается в 1923—34. Он вступает в *АХРР* (см.) и организует в Новочеркасске её филиал. На выставках появляются основные произведения Г. — «Тачанка», 1925 (2-й вариант — 1933), «В отряд к Будённому», 1923, «Бой под Егорлыкской», 1927 (2-й вариант — 1930), и др. Его лучшие картины, раскрывающие в почерпнутых из жизни эпизодах типические черты эпохи, классовую основу и смысл грандиозных событий, происходивших в стране, являются значительными вехами в истории советской батальной живописи. К выдающимся произведениям Г. относятся: «Красное знамя в Сальской степи», 1923, «Ликвидация остатков армии ген. Кржыжановского», «В Казачьем хуторе», 1924, «Жлобинцы под Новочеркасском», 1925, «Отряд Будённого в 1918 году», «Отступление деникинцев», 1926, «Отступление деникинских частей от Новочеркасска», «Бой за Ростов под Большими Салами», «Замерзшие казаки ген. Павлова», «Кавалерийская атака», 1927; «И. В. Сталин и К. Е. Ворошилов в окопах Царицынского фронта», «На другой день в станице Платовской», «На Кубань», «Трубачи Первой Конной Армии», 1934, и др. В 1929 Г. написал диораму «Взятие Ростова», за к-рую был награждён именными золотыми часами с надписью «Мастеру-художнику батального слова М. Б. Грекову. От 1-й Конной армии». Г. также участвовал на юбилейных выставках РККА, пятнадцатилетия 1-й Конной армии и др. Увлечённый планами создания панорамы Перекопских боёв, Г. поздней осенью 1934 поехал для этюдов в Крым, но внезапно скончался в Севастополе.

Картины Г. подкупают простотой и искренностью повествования о героической защите молодой республики. Его полотна отличаются меткостью социальных характеристик и глубоким реализмом изображения. В батальных картинах Г. всегда звучит пафос героической, справедливой народной войны. С большой силой передаёт художник романтику легендарных боевых походов 1-й Конной армии. Обобщая материал своих непосредственных наблюдений, оставаясь документально правдивым, Г. насыщает свои произведения горячим чувством патриотизма и достигает убедительной жизненности художественного образа. Его творчество являет собой пример большевистского идейного искусства. Глубокая идейность и высокое мастерство обусловили широкую популярность произведений Г. Динамич. композиция, точный рисунок и тонкая гармонич. тональность его картин придают им замечательную завершённость и выразительность. Творчество Г. знаменует собой одно из крупнейших достижений искусства социалистического реализма. Г. развивает в своём качественно новом искусстве лучшие традиции мирового и, в первую очередь, русского батального жанра.

К. Е. Ворошилов так охарактеризовал творчество Г.: «Он старался показать только историческую правду, как он видел ее собственными глазами, и он знал, что эта правда настолько прекрасна, так насыщена подлинным героизмом восставших масс, что она не нуждается ни в каком искусственном приукрашивании. И поэтому полотна художника Грекова с их беспредельными южными степями, охваченными революционным пожаром, красными всадниками, в дыму кровавых схваток мчащимися навстречу смерти и победе, — навсегда останутся ценнейшими живыми документами суровой и великой эпохи классовых битв» (Приказ Народного Комиссара Обороны Союза ССР № 74 от 29 ноября 1934 года). Посмертная выставка работ Г. состоялась в Москве в 1935. Произведения Г. имеются в московских музеях — в Государственной Третьяковской галлерее, Центральном музее Советской Армии, Музее Революции СССР, а также в музеях других городов. В память замечательного художника в 1935 в Особой отдельной кавалерийской бригаде им. И. В. Сталина приказом К. Е. Ворошилова была организована изомастерская самодеятельного красноармейского искусства имени М. Б. Грекова. Из неё выросла Студия военных художников имени Грекова при Главном политуправлении Советской Армии, ставшая крупнейшим творческим коллективом советских баталистов.

Иллюстрации см. на отдельном листе к стр. 369.

Лит.: Тихомиров А. Н., М. Б. Греков, М., 1937; его же, Греков Митрофан Борисович, М.—Л., 1944; Яковлев В., Митрофан Борисович Греков, «Искусство», 1949, № 6.

ГРЕ́КО-ПЕРСИ́ДСКИЕ ВО́ЙНЫ 500—449 до н. э. — войны между древнегреческими городами-государствами (полисами) и персидской державой. Г.-п. в. явились результатом захватнической политики Персии в вост. части Средиземного м. Греки в этой войне боролись за свою свободу и независимость. Наступление персов было остановлено военным союзом части эллинских полисов, объединившихся вокруг Афин и Спарты.

В 500 до н. э. вспыхнуло восстание греч. полисов Малой Азии против персидского владычества. Отсутствие единства среди восставших и незначительная поддержка со стороны европейских греков (только Афины и Эретрия прислали на помощь 25 судов) явились причиной разгрома восстания.

В 492 до н. э. персидский царь Дарий отправил для покорения Балканской Греции войско и флот. Первый поход греков под начальством Мардония начался переброской пехоты через Геллеспонт (Дарданеллы) и вторжением её в пределы Фракии. Наступление персидской пехоты было поддержано флотом, продвигавшимся вдоль сев. побережья Эгейского м. У мыса Афон флот был застигнут бурей. Большая часть кораблей и до 20 тыс. человек экипажа погибли, после чего Мардоний отказался от дальнейшего похода, ограничившись оккупацией Фракии.

В 490 до н. э. Дарий предпринял новый поход в Грецию. Военной экспедиции предшествовало дипломатич. посольство, к-рое было направлено во все греч. города с требованием «воды и земли», т. е. безусловной сдачи и покорности. Афины и Спарта отказались от добровольного подчинения Персии. Тогда персидский флот высадил значительные силы на вост. побережье Аттики, в Марафонской бухте. Персидскими войсками предводительствовали Датис и Артаферн. Войском греков (афинян и платейцев) командовал талантливый военачальник *Мильтиад* (см.), к-рый 12 сент. 490 до н. э. разбил персов в *Марафонской битве* (см.). Патриотизм, более высокая организация и дисциплина греков, а также военное искусство Мильтиада обеспечили победу над превосходящими силами персов. После поражения персов в Марафонской битве началось восстание в Египте, волнения в Вавилоне и борьба придворных группировок внутри самой персидской державы. В течение 10 лет персы не возобновляли военных действий против Греции. За это время в Афинах под руководством вождя рабовладельческой демократии *Фемистокла* (см.) был создан большой флот. В 480 до н. э. преемник Дария Ксеркс предпринял новый поход на Грецию. По настоянию Фемистокла был заключён союз Афин со Спартой и многими греч. городами-государствами. Аристократич. Спарта, стремившаяся в ходе войны с персами обеспечить себе гегемонию среди греч. государств, предательски подставила Афины под удар персов. Переправившись через пролив Геллеспонт, персидское войско в июне 480 до н. э. достигло Фермопильского прохода. Греч. командование предполагало сконцентрировать здесь большую армию. Оно выделило отряд, в состав к-рого входили воины из Фив, Мантинеи, Микен и других греч. полисов (всего 6900 чел.). Однако спартанцы вместо обещанного солидного подкрепления прислали к Фермопилам (см. *Фермопильская битва*) лишь небольшой отряд под командованием царя Леонида. Персы обошли Фермопильское ущелье. Узнав об этом, Леонид отослал большую часть войска в тыл и остался с 300 *гоплитами* (см.). Отряд Леонида, окружённый со всех сторон, в течение нескольких дней сдерживал главные силы персов в самом узком месте прохода, пока не погиб. Вторгнувшись в Среднюю Грецию, персы заняли и опустошили Аттику, овладели Афинами и разрушили их. Остатки греч. войск отошли на юг к о-ву Саламину. В крупном морском сражении (480 до н. э.) у этого острова греч. флот одержал победу над персидским флотом, что лишило персов возможности обеспечивать свои сухопутные силы морским путём. Это, а также восстание в Вавилонии и волнения в Бактрии заставили Ксеркса отступить к Геллеспонту и уйти в Персию. Только в Фессалии осталось персидское войско под командованием Мардония. Попытка Мардония заключить с Афинами сепаратный мир не увенчалась успехом. Весной 479 до н. э. персы вновь опустошили Аттику. Спарта упорно воздерживалась от посылки войска в Среднюю Грецию. Только угроза афинян заключить мир с персами заставила Спарту оказать помощь союзникам. Соединённые силы афинян, спартанцев, коринфян, мегарян и др. разгромили в 479 до н. э. при Платеях войско Мардония. Персы были изгнаны из Эллады. В том же году под командованием спартанского царя Леотихида и афинянина Ксантиппа был уничтожен персидский флот у мыса Микале в Малой Азии. В 477 до н. э. союзный флот, руководство к-рым перешло к афинянам, занял большую часть о-ва Кипра, Византий и ряд понтийских и геллеспонтских городов. В 476 (или 475) Кимон взял важный пункт Эйон на Македонской границе. Попытка Ксеркса в 468 до н. э. ещё раз мобилизовать крупные силы яротив Греции не увенчалась успехом. Кимон одержал большую победу, разгромив персидские силы у р. *Эвримедонта* (см.). В результате этих побед были освобождены от персидской зависимости и малоазиатские полисы.

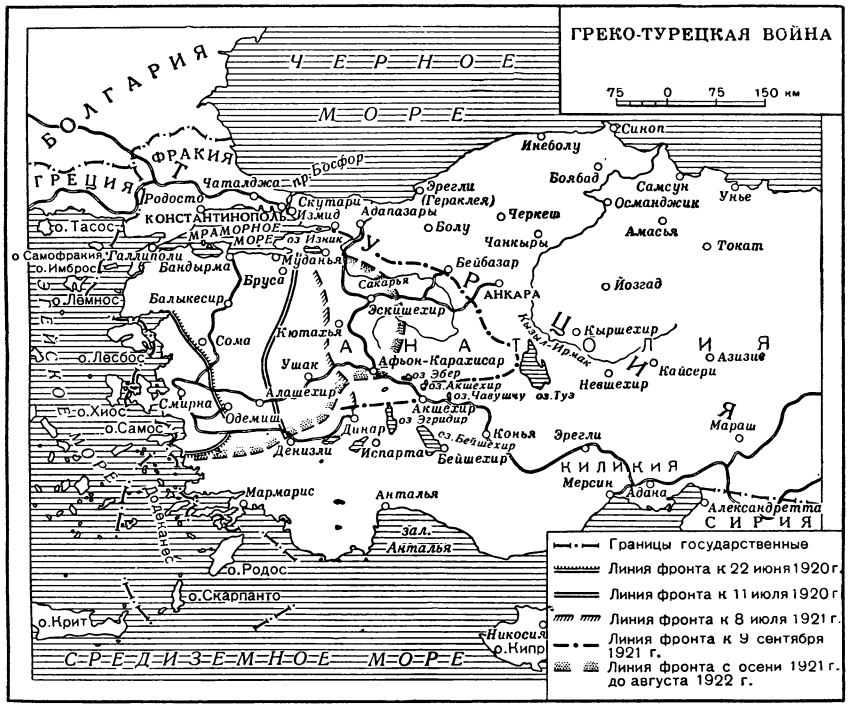
В 459 до н. э. Афины отправили в Египет свой флот и армию на помощь восставшему против персов местному населению, но эта экспедиция была почти целиком уничтожена в 454 до н. э. в Нильской дельте. В 449 до н. э. греки одержали крупную победу на суше и на море при кипрском г. Саламине. В 449 до н. э. был формально заключён с Персией т. н. *Каллиев мир* (см.). По этому миру персидский царь отказывался от гегемонии в Эгейском м., Геллеспонте и Боспоре и признавал за полисами Малой Азии политич. независимость. Вооружённые столкновения греков с персами продолжались и в дальнейшем, но они не приняли широкого размаха.

Армия персидского царя в подавляющем большинстве состояла из насильно навербованных воинов, набранных среди подчинённых персам племён. В Греции эта разноплемённая армия встретила отпор со стороны внушительной союзной армии и сильного флота, воины к-рых защищали свою свободу и независимость.

Г.-п. в. привели к созданию мощных Первого Афинского и Пелопоннесского союзов, крупных политич. организаций, вокруг к-рых объединился весь эллинский мир. В развитии военного искусства Г.-п. в. сыграли значительную роль: были установлены новые формы организации армии с крепкой воинской дисциплиной.

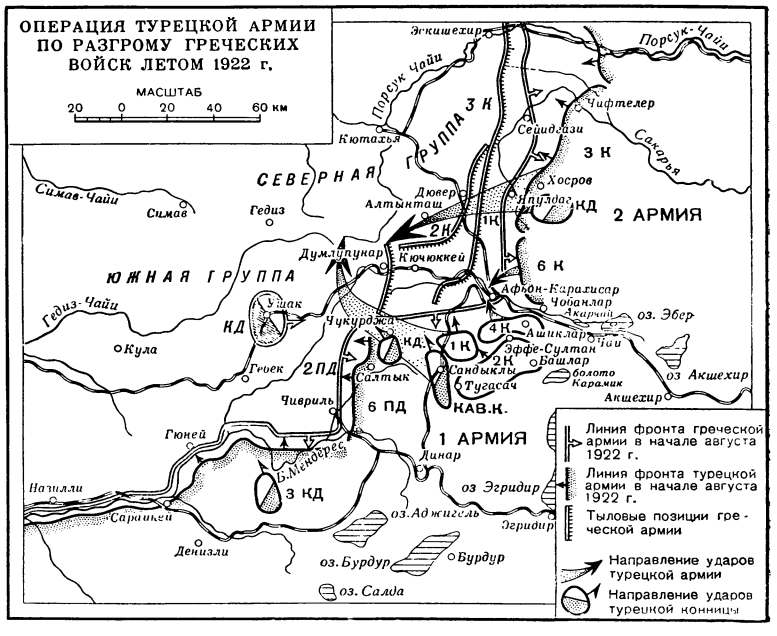
Лит.: Энгельс Ф., Избранные военные произведения, т. 1, М., 1937; Геродот, История в девяти книгах, пер. Ф. Г. Мищенко, т. 1—2, 2 изд., М., 1888; Сергеев В. С., История Древней Греции, 2 изд., М., 1948.

ГРЕ́КО-ТУРЕ́ЦКАЯ ВОЙНА́ 1919—22— национально-освободительная война Турции против интервенции Греции, организованной империалистами Антанты. После поражения Германии, Австро-Венгрии и Турции в первой мировой войне 1914—18 и заключения Мудросского перемирия с Турцией 30 окт. 1918 империалистич. государства Антанты приступили к её разделу. Англия заняла Александретту, Аданский район и оккупировала проливы. Франция захватила Киликию и район севернее сирийской границы, Италия и Греция — Зап. Анатолию. Амер. флот захватил порт Самсун. Под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции в Турции началось национально-освободительное движение против иностранных захватчиков. В сентябре 1919 в Сивасе состоялся всетурецкий конгресс Обществ защиты прав, на к-ром был создан центральный орган — Представительный комитет под председательством Кемаля-паши. Попытка империалистов подавить освободительное движение в Турции силами внутренней контрреволюции не удалась. 22 июня 1920 началось наступление греч.



войск, к-рые с большим трудом к 11 июля достигли линии Денизли — Бруса. Турецкие партизаны и кемалистские войска оказывали упорное сопротивление. 10 авг. 1920 султанское правительство подписало *Севрский мирный договор 1920* (см.). Правительство Кемаля, переехавшее из Сиваса в Анкару, отказалось признать этот договор. Наступление интервентов продолжалось, но проходило крайне медленно. 16 марта 1921 в Москве был подписан договор между Советской Россией и Турцией. Московский договор явился одним из серьёзных факторов укрепления международного положения Турции. С 14 авг. 1921 греки начали большое наступление с целью овладеть г. Анкарой. Турки отошли на правый берег р. Сакарьи, где оказали грекам упорное сопротивление. В сражении, продолжавшемся 22 дня, турецкая армия нанесла грекам большие потери и вынудила их отступить на рубеж оз. Изник, Эскишехир, Афьон-Карахисар, после чего на фронте наступило длительное затишье. Победа на р. Сакарье позволила Турции заключить с Францией 20 окт. 1921 договор, по к-рому Франция признала анкарское правительство и отозвала свои войска из Киликии. Италия к этому времени также эвакуировала свои войска из Анатолии. 13 окт. 1921 между Турцией и Закавказскими советскими республиками — Арменией, Грузией и Азербайджаном — был подписан договор о дружбе. 2 янв. 1922 такой же договор был заключён с Украинской Советской Социалистической Республикой. Заключение этих договоров упрочило международное положение Турции и создало благоприятные условия для дальнейшей борьбы с интервентами. Воспользовавшись годичной передышкой, турецкое командование подготовило свою армию к решительному наступлению. Для осуществления этой задачи была создана ударная группировка (1-я армия) в составе 11 пехотных и 3 кавалерийских дивизий. 2-я армия в составе 5 пехотных и 1 кавалерийской дивизии, находясь на правом фланге фронта, должна была содействовать ударной группировке (1-й армии) наступлением на Алтынташ.

26 августа 1922 турецкие войска неожиданно для греческих войск перешли в наступление, нанося главный удар из района Афьон-Карахисара, Чукурджа. После прорыва греч. фронта 30 авг. в районе Думлупунара произошло генеральное сражение, в к-ром турецкие войска нанесли голову разбили греч. армию. Командующий греч. армией ген. Трикупис со своим штабом сдался 2 сент. в плен; деморализованные остатки греч. войск в беспорядке бежали. Турецкая армия, преследуя греков, вышла к Эгейскому м.; 9 сент. 1922 вступила в Смирну, начала продвижение к Константинополю. К 18 сент. вся Анатолия была полностью очищена от иностранных захватчиков. 23 сент. Англия, Франция и Италия предложили созвать конференцию. Переговоры начались в г. Муданье



3 октября; 11 октября было подписано соглашение о перемирии, к к-рому 13 октября присоединилась и Греция. Таким образом, в результате военных побед кемалистской Турции был ликвидирован Севрский мирный договор. Ближневосточная политика Антанты потерпела крах.

ГРЕКУ́Р, Жан Батист де (1683—1743) — французский поэт. Аббат. За поэму «Филотанус» (1720), осмеивающую иезуитов, привлекался к церковному суду, после чего вынужден был прекратить деятельность проповедника. С этого времени Г. жил у своих покровителей маршала д'Эстре и герцога д'Эгийона, писал многочисленные послания, песни, сказки, новеллы, эпиграммы и т. д., высмеивавшие святош и лицемеров и прославлявшие чувственные радости жизни. При этом культ наслаждения выступает у Г. на первое место. Его поэзия выразила дух моральной распущенности франц. дворянства в период начавшегося глубокого упадка абсолютизма. Стихи Г. распространялись в рукописном виде и были напечатаны только после смерти автора, в 1747.

Соч. Г.: Grécourt J. B., Oeuvres complètes, v. 1—2, P., [1796].

Лит.: Faguet E., Histoire de la poésie française de la Renaissance au Romantisme, t. 8, P., [1935].

ГРЕ́ЛКИ — различного устройства приборы для теплового воздействия на организм. В медицинской практике применение Г. (в виде резиновых мешков, заполняемых горячей водой, электрич. подушек и др.) основано на болеутоляющем и рассасывающем действии, вследствие рефлекторного расслабления гладкой мускулатуры и активной гиперемии (см. *Теплолечение*). В войсках применяются химич. Г. для обогрева больных и раненых при их эвакуации, а также для предупреждения отморожения у снайперов, наблюдателей и др. Химич. Г. чаще всего представляют собой бумажный или тканевый пакет, наполненный специальной химич. смесью, к-рая разогревается до 80°—90° при добавлении в неё незначительного количества воды. Период работы Г.— 3—4 часа, после чего в неё можно снова 5—6 раз добавлять воду.

Лит.: Гуревич-Ильин Г. Я., Общая врачебная техника, М., 1946; Богин Л., Химические грелки и их использование для обогрева при эвакуации раненых и пораженных, «Военно-санитарное дело», 1939, № 2.

ГРЕ́МИ — древнее городище Грузии, в 16 в.— столица Кахетинского царства; ныне селение в Кварельском районе Грузинской ССР. В Г. сохранился ансамбль зданий акрополя с частями дворца, укреплениями и крестово-купольным кирпичным храмом (ок. 1565), сохранившим полную роспись, современную постройке. Храм — характерное сооружение грузинской архитектуры 16 в.

ГРЕМИСЛА́ВСКИЕ, Яков Иванович (1864—1941), Мария Алексеевна (1870—1950)—советские театральные художники-гримёры. Я. И. Гремиславский — Герой Труда, сын происходившего из крепостных крестьян гримёра Московского Малого театра. С 1881 служил в Малом театре. М. А. Гремиславская —дочь капельдинера Московского Большого театра. С 1888 Г. работали с К. С. Станиславским в Обществе искусства и литературы, затем (с 1898 до конца жизни) в Московском Художественном театре. По свидетельству К. С. Станиславского, «Якову Ивановичу Гремиславскому суждено было сыграть большую роль в театре и поставить свое искусство на ту высоту, которая заставила удивляться его работе Европу и Америку» (Станиславский К. С., Моя жизнь в искусстве, 1948, стр. 56). В лице Г. гримёры-художники впервые выступили творческими сотрудниками режиссёра и художника в осуществлении общего замысла постановки. Тонкие и вдумчивые мастера, значительно реформировавшие технику грима и парика, Г. помогали актёрам находить внешний облик персонажа в глубоком соответствии с внутренним содержанием роли и общим ансамблем спектакля. Их лучшие работы — гримы в постановке пьес «Горе от ума» А. С. Грибоедова, «Царь Фёдор Иоаннович» А. К. Толстого, пьес А. П. Чехова, М. Горького, В. Шекспира, виртуозный по технике грим Анатемы — В. И. Качалова («Анатема» Л. Н. Андреева), в советское время: «Бронепоезд 14-69» Вс. Иванова, «Любовь Яровая» К. А. Тренёва, «Гроза» А. Н. Островского, «Враги» М. Горького и др. Многочисленные ученики и последователи Г. работают в различных театрах Советского Союза. Я. И. Гремиславский был награждён орденами Трудового Красного Знамени и «Знак Почёта»; М. А. Гремиславская была награждена орденом «Знак Почёта».

ГРЕМИСЛА́ВСКИЙ, Иван Яковлевич (р. 1886)— советский театральный художник, сын Я. И. и М. А. Гремиславских. Заслуженный деятель искусств РСФСР. Профессор школы-студии им. В. И. Немировича-Данченко при Московском Художественном академич. театре (МХАТ). В 1910 Г. окончил Училище живописи, ваяния и зодчества по классу К. А. Коровина. Свою деятельность в театре начал в 1912 (декорации к спектаклю «Гибель Надежды» Г. Тейерманса в 1-й студии Московского Художественного театра). С 1913 — художник, с 1921 — заведующий постановочной частью МХАТ. Под непосредственным руководством К. С. Станиславского принимал участие в постановке спектаклей «Мёртвые души» по Н. В. Гоголю (1932), «Таланты и поклонники» А. Н. Островского (1933) и др. Художник спектаклей «Идеальный муж» О. Уайльда (1946), «Русский вопрос» К. М. Симонова (1947). Г.— видный специалист по декорационному искусству и театрально-постановочной технике. В своей работе в качестве заведующего постановочной частью МХАТ во многом способствовал развитию декорационного искусства этого театра. С 1942 руководит организованной им при МХАТ экспериментально-сценической лабораторией. Автор многих работ по истории и технике декорационного искусства. Награждён двумя орденами, медалями.

Соч. Г.: Режиссеры и художники МХАТ, «Искусство», 1938, № 6; Техника театральной живописи, Л.—М., 1940 (имеется библиография); Организация постановочной части в театре, Л.—М., 1940; Памяти П. В. Вильямса, в кн.: Ежегодник Московского Художественного театра, 1947 г., М.—Л., 1949.

ГРЕМУ́ЧАЯ КИСЛОТА́, HONC, — одноосновная органическая кислота. Серебряная соль Г. к., полученная впервые Ю. Либихом и Ж. Гей-Люссаком в 1823—24, вошла в историю химии как соединение, на к-ром впервые было открыто явление *изомерии* (см.). Гремучекислое серебро оказалось вполне тождественным по молекулярному весу и составу циановокислому серебру, полученному в 1822 Ф. Вёлером. Строение Г. к. и её солей было установлено много позже. Согласно исследованиям русских химиков Л. Н. Шишкова (1857), А. А. Солонины (1910) и амер. химика Д. Нефа (1894), Г. к. имеет строение HO—N=C. Она изомерна циановой кислоте HO—C≡N. Свободная Г. к. очень летуча, обладает запахом горького миндаля, сильно ядовита. Являясь эндотермическим, неустойчивым соединением, быстро распадается; получается из растворов её солей, называемых фульминатами, при взаимодействии с разбавленными кислотами. Выделить Г. к. в чистом виде не удалось, т. к. в присутствии воды она образует гидроксиламин

и муравьиную кислоту:

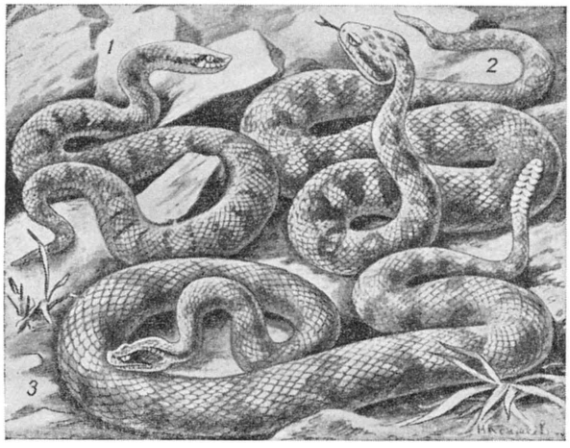
$$HONC+2H_2O=NH_2OH+HCOOH.$$

Соли Г. к. легко разлагаются со взрывом (отсюда название «гремучая кислота»). Из них *гремучая ртуть* (см.) находит практич. применение как детонатор для важнейших взрывчатых веществ и в ударных капсюлях для воспламенения пороховых зарядов.

ГРЕМУ́ЧАЯ РТУТЬ, $Hg(ONC)_2$, — ртутная соль гремучей кислоты. Открыта в 1799 англ. химиком Э. Говардом. Г. р.— кристаллич. вещество белого или серого (в зависимости от способа получения) цвета, плотность 4,39. Ядовита. Плохо растворима в воде, лучше — в аммиаке, пиридине, растворе цианистого калия. Легко взрывается от удара, трения, при нагревании и от действия нек-рых концентрированных кислот. Опасна в обращении. Горение неустойчиво (переходит в детонацию уже при атмосферном давлении). При детонации Г. р. разлагается на ртуть, окись углерода и азот. Молярная теплота образования Г. р. 62,9 *кал*, теплота взрыва 116 *кал*, скорость детонации 4500 *м*/сек. Чувствительность к детонации Г. р. резко падает при увлажнении, поэтому её хранят только под водой. Г. р. получают действием раствора азотнокислой ртути в азотной кислоте на этиловый спирт. Применяется как *инициирующее взрывчатое вещество* (см.). Для этого Г. р. снаряжается в капсюли-детонаторы, капсюли-воспламенители и детонирующие шнуры. Получение Г. р. и обращение с нею требует особой осторожности.

Лит.: Бубнов П. Ф., Инициирующие взрывчатые вещества и средства инициирования, ч. 1, М., 1940.

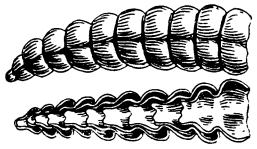
ГРЕМУ́ЧИЕ ЗМЕ́И, гремучники (Crotalidae),— семейство канальчатозубых змей. Крупные (до 4 *м* длины) ядовитые змеи, близкие к *гадюкам* (см.), от к-рых отличаются гл. обр. глубокой вырезкой верхнечелюстной кости и присутствием особых



Гремучие змеи: *1* — щитомордник; *2* — бушмейстер; *3* — полосатая гремучая змея (Crotalus horridus).

лицевых ямок по бокам головы (отчего этих змей иногда называют ямкоголовыми). Нервные окончания, расположенные в тонкой мембране, образующей дно лицевой ямки, способны воспринимать даже очень слабые (ок. 0,1°) колебания температуры воздуха. Вследствие этого змея чувствует приближение к ней даже небольшого теплокровного животного.

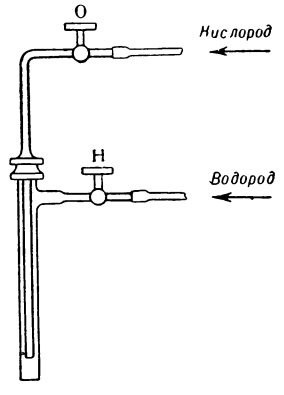
Г. з. в основном сумеречные и ночные животные. Днём они укрываются в щелях под камнями и в норах грызунов. На зимовку часто собираются большими массами. Многие виды Г. з. живут в тропич. лесах, часть — в полупустынях и пустынях; отдельные виды обитают высоко в горах. Нек-рые, напр. мокассиновая змея (Ancistrodon piscivorus), ведут полуводный образ жизни. Питаются Г. з. различными позвоночными, преимущественно млекопитающими. Многие Г. з. подстерегают добычу и убивают её ядом, вводимым через особые зубы (у некоторых видов длина ядовитых зубов достигает 3 *см*). Подавляющее большинство Г. з.—яйцеживородящи (детёныши разрывают яйцевые оболочки через несколько минут после откладки яйца); нек-рые виды мечут до 70 и больше детёнышей. Остальные виды — яйцекладущие. У двух североамериканских родов Г. з. (Crotalus и Sistrurus) на конце хвоста имеется погремок (погремушка, или гремушка), отчего и произошло русское название всего семейства. Погремок является видоизменёнными концевыми чешуями хвоста и состоит из конусообразных, вдавленных друг в друга, подвижных сегментов, число к-рых не превышает 15. При быстрых колебаниях кончика хвоста (28—70 колебаний в секунду) трущиеся друг о друга сегменты производят своеобразный звук, отдалённо напоминающий журчание струй небольшого ручейка или стрекотание цикад.



Погремок гремучей змеи (внизу — в разрезе).

Семейство Г. з. включает 6 родов, состоящих более чем из 70 видов, распространённых в Азии, Сев. и Юж. Америке. В Советском Союзе Г. з. представлены несколькими видами *щитомордников* (см.), обитающих в среднеазиатских республиках, а также на юге Урала. Укусы Г. з., живущих в Америке, особенно в Южной, смертельны для мелких животных и крайне опасны для крупных животных и человека. Яд щитомордников для человека менее токсичен, однако некоторые домашние животные (напр., лошади) очень чувствительны к нему.

ГРЕМУ́ЧИЙ ГАЗ — смесь двух объёмов водорода и одного объёма кислорода. Г. г. может быть получен смешением указанных объёмов газов, а также электролизом слабых водных растворов серной кислоты или едкого натра.



Г. г. сильно взрывается при поджигании огнём или электрич. искрой. В зависимости от формы сосуда и от материала, Г. г. взрывается в закрытых сосудах при 530°—600°, в открытых сосудах — при 630°—730°. Скорость распространения взрыва составляет 2810—1821 *м*/сек. Взрыв происходит только в присутствии следов паров воды, играющих роль катализатора. Сухой Г. г. не взрывается при нагревании до $t°$ 950°, а при обыкновенной температуре — даже при сжатии в 150 раз. Но в присутствии мелкораздроблённых веществ—губчатой платины, платиновой черни — взрыв происходит при обычной температуре и протекает значительно спокойнее, чем в других условиях. Водородно-кислородные смеси другого объёмного состава, чем Г. г., также взрываются, если содержат от 6 до 95% водорода по объему.

При взрыве (горении) Г. г. протекает реакция по уравнению:

$$2H_2+O_2=2H_2O+136{,}74\ ккал.$$

Значительный тепловой эффект реакции позволяет получать высокие температуры (ок. 2800°). Поэтому пламя Г. г. используется в технике для плавки кварца, платины и других металлов, а также автогенной сварки и резки металлов. Для безвзрывного сжигания Г. г. применяется специальная горелка (рис.), в к-рой исключается возможность предварительного смешения газов. Во внешнюю трубку горелки через кран H впускается водород, а во внутреннюю через кран O — кислород.

ГРЕМУ́ЧИЙ СТУ́ДЕНЬ — твёрдый коллоидный раствор нитроклетчатки (7—10%) в *глицеринтринитрате* (см.) (90—93%); мощное дробящее взрывчатое вещество. Г. с.— прозрачная, мягкая, эластичная масса, от жёлтого до коричневого цвета, к-рая легко режется ножом; плотность 1,63. На воздухе сгорает спокойно; температура вспышки 205°. Г. с. весьма чувствителен к удару. Его получают размешиванием т. н. коллодионного хлопка — азотнокислых эфиров целлюлозы, в глицеринтринитрате. Для завершения желатинирования массу нагревают до 50°—70° и тщательно перемешивают. Раньше Г. с. применялся в виде патронов, гл. обр. для взрывных работ, особенно в крепких породах и обводнённых забоях. Ввиду опасности в обращении и других недостатков Г. с. служит только как промежуточный продукт в производстве *динамитов* (см.). Получение Г. с. и обращение с ним требуют большой осторожности.

Лит.: Ассонов В. А., Свойства и технология взрывчатых материалов, 2 изд., М.—Л., 1938.

ГРЕМУ́ЧНИКИ — то же, что *гремучие змеи* (см.).

ГРЕМЯ́ЦКИЙ, Михаил Антонович (р. 1887)—советский антрополог. С 1933 — заведующий кафедрой антропологии Московского ун-та. Научно-исследовательская деятельность Г. посвящена проблеме происхождения человека, в особенности — вопросу о типах древних людей. Важнейшие труды Г.: «Подкумская черепная крышка и ее морфологические особенности» (1922), «Структурные особенности фрагментов подкумского черепа и его древность» (1934), «Проблема промежуточных и переходных форм от неандертальского типа человека к современному» (1948), «Анатомия человека (для биологов)» (учебник для вузов, 1950). В 1949 под редакцией и при участии Г. вышел коллективный труд «Тешик-Таш. Палеолитический человек», удостоенный Сталинской премии (1950); в нём Г. принадлежат работы: «Череп ребенка-неандертальца из грота Тешик-Таш, южный Узбекистан» и «Кости скелета ребенка-неандертальца из грота Тешик-Таш, южный Узбекистан» (совм. с Н. А. Синельниковым). Г. написал большое количество популярных книг по разным вопросам антропологии и биологии, выдержавших значительное число изданий.

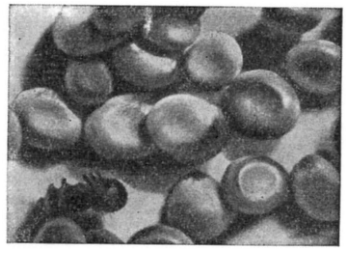
ГРЕМЯ́ЧЕВО — одно из городищ *Дьяковской культуры* (см.), расположенное близ села Гремячева Тульской обл. Перемышльского района. Раскопано Н. И. Булычевым в 1898. Наибольшее количество орудий труда, найденных на городище, связано с охотой и рыболовством (костяные гарпуны, кремнёвые наконечники стрел, ножи, скребки). О развитом скотоводстве свидетельствуют многочисленные находки костей (лошади, коровы, свиньи). Население Г. было знакомо с металлургией меди и железа (бронзовые булавки, железные ножи). Гончарное дело представлено многочисленными обломками глиняных сосудов с т. н. текстильным орнаментом.

Лит.: Булычев Н. И., Журнал раскопок 1898 г. по берегам Оки, М., 1899.

ГРЕМЯ́ЧИНСК — город областного подчинения в Молотовской области РСФСР. Расположен в южной части Кизеловского угольного бассейна, в 165 *км* к северо-востоку от г. Молотова и в 5 *км* от железнодорожной станции Баская (на линии Соликамск — Чусовская), с к-рой соединён шоссейной дорогой. Образован в 1949 из посёлка Гремячинский, выросшего в годы Великой Отечественной войны среди тайги в связи с освоением новых месторождений угля. Создано девять шахт; добыча угля частично производится открытым способом. В городе построены благоустроенные многоквартирные дома. Имеются (1951) начальные, семилетние и средняя школы, школа рабочей молодёжи, 4 горнопромышленные школы, несколько клубов и библиотек.

ГРЕМЯ́ЧЬЕ — село, центр Гремяченского района Воронежской области РСФСР. Пристань на правом берегу Дона, в 30 *км* к Ю.-З. от Воронежа, с которым связан автобусным сообщением. В селе имеются (1951) средняя и 2 семилетние школы, библиотека, клуб. Г.— центр одного из пригородных районов Воронежа; хозяйство — зерноовощного и мясо-молочного направления. Организовано 2 МТС, 2 сельские электростанции. На территории района расположена областная опытная сельскохозяйственная станция масличных культур. Через район проходит государственная лесная защитная полоса Воронеж — Ростов на Дону; ведутся большие работы по лесопосадкам и строительству водоёмов.

ГРЕ́НА — яйца бабочки шелкопряда, из которых шелководы выводят гусениц, дающих после окукливания шёлковые коконы. Яйца шелкопряда имеют несколько сплющенную форму, снаружи покрыты твёрдой скорлупой со многими воздухоносными каналами, через к-рые зародыш яйца дышит и выделяет влагу. Размер и вес Г. зависят от породы, упитанности бабочек-самок, сроков откладки и других условий. Средний вес одного яйца тутового шелкопряда 0,5—0,7 *мг*.



Грена (увеличено в 10 раз).

Лит.: Краткое руководство по шелководству, М., 1946; Михайлов Е. Н., Шелководство, М., 1950.

ГРЕНА́ДА — город и провинция в Испании. См. *Гранада*.

ГРЕНА́ДА — остров в архипелаге Малых Антильских островов под 12°07′ северной широты и 61°41′ западной долготы, входит в колонию Великобритании «Наветренные острова». Площадь 311 *км*². 88,2 тыс. жителей (1937) — негры и метисы. Поверхность острова гориста; несколько вулканических вершин (до 840 *м*). Климат жаркий (средние месячные температуры от +25° до +28°), влажный (более 1500 *мм* осадков в год). Тропические вечнозелёные леса. Основные культуры и важнейшие статьи экспорта: какао, мускатный орех, бананы, сахарный тростник. Гл. город и важнейший порт — Сент-Джордж.

Г. открыта Колумбом в 1498.

ГРЕНАДЁРКА, хохлатая синица (Parus cristatus), — птичка сем. синицевых (Paridae) отряда воробьиных (Passeriformes). Оперение тёмное, на темени большой хохол. Обитает в Европе (к северу до лесотундры). В СССР оседло живёт в хвойных лесах, образуя зимой общие стайки с другими видами синиц и корольками.

Лит.: Промптов А. Н., Птицы в природе, 2 изд., Л., 1949 (стр. 264, 414).

ГРЕНАДЁРЫ (франц. grenadiers) — в прошлом отборные солдаты, обученные метанию ручных гранат. Появились в европейских армиях около середины 17 в. В 1667—70 во Франции из Г. был создан особый вид пехоты.

В России гренадерские роты впервые были созданы в 1694 в выборных полках П. Гордона и Ф. Лефорта. В 1704 гренадерские роты вводятся во всех полках пехоты и кавалерии. Эти роты по приказанию Петра I создавались из отборных людей. В 1708 гренадерские роты были сведень в 5 гренадерских полков. К тому времени боевые действия Г. уже мало чем отличались от действий мушкетёров. Однако части Г. продолжали существовать, и служба в них считалась почётной. В 1811 были созданы гренадерские дивизии, а в 1814— гренадерские корпуса. Перед революцией 1917 в русской армии имелись: в гвардии — дворцовая гренадерская рота, лейб-гвардии гренадерский и лейб-гвардии конно-гренадерский полки; в армии — 16 гренадерских пехотных полков, составивших 4 гренадерские дивизии и входившие в состав 1-го, 2-го, 3-го гренадерских и 2-го Кавказского корпусов; в артиллерии— 4 гренадерские артиллерийские бригады; в инженерных войсках — гренадерский сапёрный батальон. По своему вооружению и организации эти части и соединения не отличались от обычных линейных войск. В Советской Армии и Флоте гренадерские части не формировались.

Лит.: Штейнгейль В., Настольный хронологический указатель постановлений, относящихся до устройства военно-сухопутных сил России. 1550 до 1890, СПБ, 1890; [Висковатов А. В.], Историческое описание одежды и вооружения российских войск, ч. 1—30, СПБ, 1841—62.

ГРЕНАДИ́ЛЛОВОЕ ДЕ́РЕВО — древесина некоторых тропич. деревьев сем. бобовых подсем. мотыльковых. Африканское Г. д., или чёрное дерево, красновато-чёрная, с металлич. блеском древесина дальбергии (Dalbergia melanoxylon — дерево до 10 *м* высоты, растущее в тропич. Африке). Вест-Индское Г. д., или амер. эбеновое дерево,— красновато-бурая, с фиолетовым оттенком древесина Brya ebenus (небольшое деревце тропич. Америки и Вест-Индии). Древесина Г. д. очень твёрдая и тяжёлая — 1 $м^3$ имеет вес от 1 до 5 *т*. Г. д. употребляется для производства музыкальных инструментов (флейты), столярных и токарных изделий.

ГРЕНАДИ́ЛЛЫ — съедобные плоды нескольких видов многолетних тропических южноамериканских полукустарниковых лиан — пассифлор, или страстоцветов (Passiflora), семейства страстоцветных. В пищу употребляются плоды Passiflora quadrangularis (хорошо зимует в субтропиках СССР), P. laurifolia, P. ligularis, P. macrocarpa и других видов, культивируемых в тропич. странах. Г. представляют собой ягоды красноватого, оранжевого или зеленоватого цвета, разной формы и величины (от голубиного яйца до небольшой дыни), очень сочные, с вкусной желатинообразной мякотью и тонкой сухой, пергаментоподобной кожурой. Мякоть, вкусом отдалённо напоминающая гранат или крыжовник, содержит многочисленные семена, поэтому в пищу употребляется чаще в протёртом виде, смешанная с молоком и сахаром. Используется также для кремов при изготовлении кондитерских изделий.

ГРЕНАДИ́НЫ — цепь небольших вулканич. островов в южной части архипелага Малых Антильских о-вов (Вест-Индия), между о-вами Сент-Винсент на С. и Гренада на Ю. Входит в группу Наветренных о-вов. Принадлежат Великобритании. Общая площадь 86 $км^2$; выс. до 240 *м*. Население ок. 9 тыс. чел. Наибольший о-в Карриаку.

ГРЕНА́Ж — получение грены (яиц) от здоровых бабочек тутового или дубового шелкопряда на специальных предприятиях — гренажных заводах или пунктах. За каждым гренажным заводом или пунктом закреплён район, в колхозах и шелководческих хозяйствах к-рого производится выкормка шелкопряда из племенной и репродукционной *грены* (см.). Хозяйства доставляют на гренажные заводы коконы, которые после тщательной проверки, микроскопич. исследования образцов, качественной оценки каждой партии используются для выведения бабочек и получения грены. В СССР грену производят исключительно целлюлярным способом, при к-ром каждая бабочка откладывает яички (грену) в отдельные мешочки или ячейки; после откладки грены бабочек анализируют для выявления заражённых пебриной и другими болезнями; больных уничтожают вместе с отложенной ими греной. Основная масса приготовляемой грены должна быть гибридной. Грена чистых пород, как правило, служит лишь для приготовления гибридной.

Бабочка, отложившая грену.

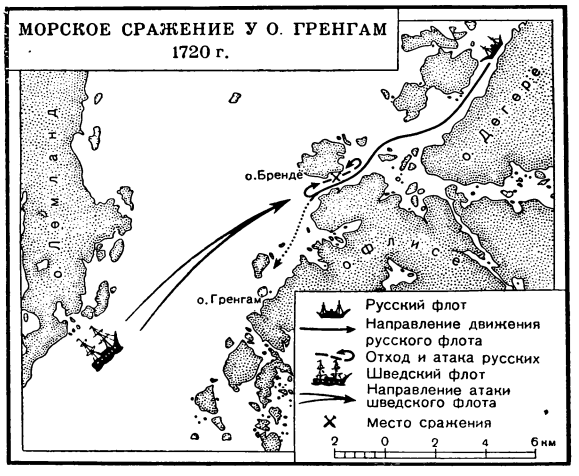
В СССР (1950) организовано 32 гренажных завода, приготовляющих грену тутового шелкопряда, и 14 гренажных пунктов по производству грены дубового шелкопряда.

Лит.: Краткое руководство по шелководству, М., 1946; Михайлов Е. Н., Шелководство, М., 1950.

ГРЕНГА́МСКОЕ СРАЖЕ́НИЕ 1720 — морское сражение между русским и шведским флотами во время Северной войны (1700—21) вблизи небольшого о-ва Гренгам у южной группы Аландских о-вов, закончившееся разгромом шведского флота 27 июля (7 авг.) 1720.

В июне 1720 Пётр I, видя, что пребывание всего галерного флота у Аландских о-вов (Балтийское м.) бесполезно, приказал командующему флотом М. М. Голицыну отойти к Гельсингфорсу и занять там позиции. У островов остался небольшой отряд для наблюдения за противником. Сразу же после ухода русского флота противник 3 июля занял Аландские о-ва. Пётр I, узнав об этом, приказал

Голицыну очистить их от противника. 26 июля (6 авг.) шведский флот (под командованием вице-адмирала Шеблата) в составе линейного корабля, 4 фрегатов и 9 мелких судов, при 156 орудиях стоял в проливе между о-вами Лемланд и Флисё. Русский галерный флот в составе 61 галеры и 29 лодок подошёл 26 июля (6 авг.) к о-ву Дегерё, но ветер не позволил немедленно атаковать шведов, и Голицын



принял решение стать на якорь у о-ва Гренгам. 27 июля (7 авг.) погода улучшилась. Голицын решил перейти к Гренгаму. Как только русский флот начал подходить к острову, шведы двинулись в атаку. Преимущество парусного флота перед гребным в открытом море заставило Голицына повернуть русские галеры обратно; Шеблат, увлёкшись преследованием, ввёл корабли в тесный и мелкий пролив, где корабли противника не могли маневрировать. Голицын использовал невыгодное положение противника и перешёл в атаку. После жестокой схватки были взяты на абордаж и захвачены 4 шведских фрегата с 104 орудиями; с большим трудом удалось уйти флагманскому кораблю и 9 мелким судам. Захваченные фрегаты были введены в Неву. Победа русских войск и флота в Г. с. произвела сильное впечатление на Европу, особенно на Англию. Швеция вынуждена была начать мирные переговоры с Россией. В ознаменование победы Пётр I наградил всех участников медалями.

Лит.: Боевая летопись русского флота, под ред. Н. В. Новикова, М., 1948; Веселаго Ф. Ф., Краткая история русского флота. (С начала развития мореплавания до 1825 года), 2 изд., М.—Л., 1939.

ГРЕНГУА́Р, Пьер (или Гренгор; ок. 1475—ок. 1539) — французский драматург, памфлетист и поэт. Был одним из руководителей и актёров известного театрально-любительского объединения 16 в. «Беззаботные ребята», затем стал придворным поэтом Людовика XII. Сочувственно рисуя становление буржуазии в условиях развивающегося абсолютизма (поэма «Замок труда», ок. 1500), Г. писал памфлеты против римского папы и Реформации. Большую известность приобрели комедии Г. (т. н. соти), носившие острый политич. характер («Игра о принце дураков и дурацкой матери», 1512, «Надежда мира», 1511, и др.). Г.— автор историч. мистерии «Житие святого Людовика». Позднее он перешёл в лагерь реакции, служил у герцога Антона Лотарингского, вероломно вёл переговоры с восставшими крестьянами в Лотарингии. В поэме «Геральдика еретиков» (1524) он оправдывал инквизицию.

Романтизированный образ Г. выведен В. Гюго в романе «Собор Парижской богоматери», где Г. перенесён в царствование Людовика XI и неправильно показан как народный поэт. Эту ошибку повторяет Т. де Банвиль в своей комедии «Гренгуар».

Соч. Г.: Gringoire P., Oeuvres complètes, v. 1—2, P., 1858—77.

Лит.: Пуришев Б. И., Эпоха Возрождения, 3 изд., М., 1947 (Хрестоматия по западноевропейской литературе, 2).

ГРЕНЕ́ ЭЛЕМЕ́НТ — *гальванический элемент* (см.), в к-ром катодом служит цинк (обычно амальгамированный), анодом — уголь (обычно две пластинки). Электроды погружаются в раствор H_2SO_4, к к-рому в качестве деполяризатора прибавляется (15%) двухромовокислый калий ($K_2Cr_2O_7$) или двухромовокислый натрий ($Na_2Cr_2O_7$).

Г. э. отличается довольно постоянной эдс ≈ 2 *в*. Чтобы избежать излишнего растворения цинкового электрода, его опускают в раствор лишь во время действия; Г. э. часто употребляется в медицинской практике и в школьных физич. кабинетах.

ГРЕНЛА́НДИЯ — самый большой остров в мире; формально колония Дании, фактически оккупирован США. Площадь 2176 тыс. *км*². Население 22 тыс. чел. (1948). Расположен на С.-В. от Сев. Америки и омывается на З. проливами Дейвиса, Смита и Баффиновым заливом, бассейном Кейна и проливами Кеннеди и Робсон, отделяющими остров от Канадского арктич. архипелага, на С. и В.— морями Северного Ледовитого ок.— Линкольна, Ванделя и Гренландским, а также мелководным Датским проливом между Г. и Исландией. Г. протянулась с С. на Ю. более чем на 2500 *км*, наибольшая ширина с З. на В. ок. 1200 *км*. Более $^3/_4$ острова занято ледником, покрывающим его внутреннюю часть и выходящим во многих местах на побережье.

Физико-географический очерк. Рельеф, геологическое строение и оледенение. Поверхность гренландского ледника плавно повышается от окраинных его частей в глубь острова, где она образует 2 пологих купола. Южный купол — под 64° с. ш. и 45° з. д. (2770 *м* выс.) сменяется севернее понижением до 2400 *м* и затем (между 67°30′—72° с. ш. и 34°—40° з. д.) 2-м куполом выс. 3300 *м*. Почти половина поверхности ледника лежит выше 2100 *м*. Площадь оледенения Г. составляет 1834 тыс. *км*², по другим данным — 1670 тыс. *км*²; средняя мощность ледника — 2100 *м*, наибольшая — св. 3000 *м*, объём 3630 тыс. *км*³. Средняя высота подстилающей ледник поверхности равна 125 *м*. Рельеф прибрежной полосы острова очень неровен. Южная оконечность Г. и ю.-з. побережье характеризуются альпийским горным ландшафтом. Свободная ото льда полоса ю.-з. берега шириной 1,5—180 *км* представляет собой систему раздроблённых сбросами массивов. Цепи остроконечных вершин выс. до 1600 *м* с небольшими горными ледниками сменяются в глубине острова ступенчатыми плоскогорьями выс. 400—600 *м* и разделены узкими извилистыми заливами — фьордами. Крупнейшие из них — Готхобфьорд, Сёнре-Стрём-фьорд, Нёрре-Стрём-фьорд — имеют глубину до 500 *м* и длину 100—180 *км*. Севернее 69° с. ш. цепь кристаллич. хребтов разорвана ледником и отклоняется в глубь острова, уступая место на З. (на п-овах Свартенхук, Нугсуак и о-ве Диско) плоским массивам выс. 800—1000 *м*.

Береговые хребты вост. Г. отличаются ещё большей высотой, острыми формами и сильным горным оледенением. Хребты начинаются у мыса Фарвель

ГРЕНЛАНДИЯ

Заказ С-38. Отпечатано ЛКФ в 1952 г.

МАСШТАБ 1:15 000 000

150 0 150 300 км

Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК при Совете Министров СССР

(юж. оконечность Г.) пиком Тингерток (3253 *м*) и достигают наибольших высот под 66° и 70° с. ш. Гора Гунбьёрна-Фьельд в хребте Воткинса (3700 *м*)— высшая точка острова. Многочисленны нунатаки— острые горные пики, возвышающиеся над поверхностью ледника. Берег сильно изрезан и окаймлён

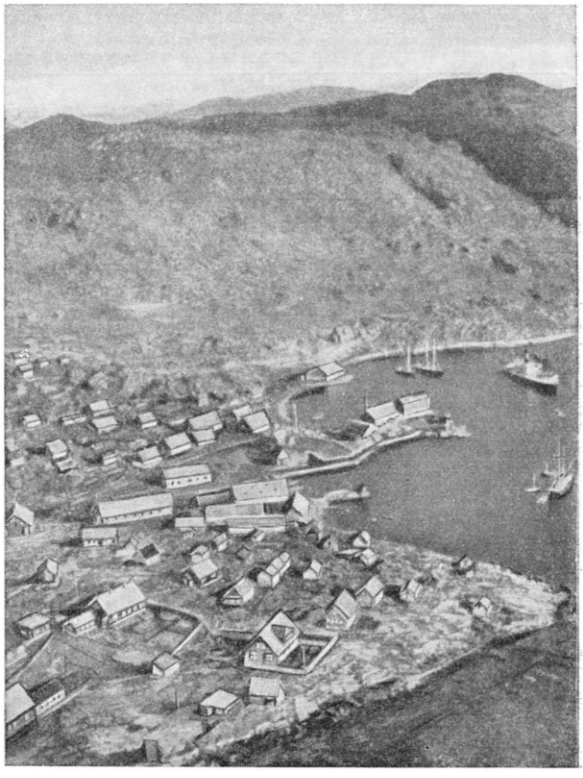
Айсберги у берегов Гренландии.

бесчисленными островами. Проливы, имеющие форму фьордов, отделяют от Г. крупные острова: Милн, Трейлл, Географического Общества и др. Грандиозную систему образует фьорд Франца Иосифа глубиной до 753 *м*; вершины на его берегах достигают выс. 2940 *м* (пик Петермана). Северный берег Г. разбит тектонич. разломами на крупные полуострова — Земли Вашингтона, Холла, Нюбе и Пири, представляющие собой ступенчатые известняковые плоскогорья. Только через Землю Пири протягивается хр. Рузвельта с заострёнными вершинами выс. до 2000 *м*. Наличие древних морских террас на берегах острова свидетельствует о постепенном поднятии Г.

Геологич. строение и геологич. история Г. изучены весьма недостаточно в связи с тем, что почти весь остров скрыт под мощной толщей материкового льда. За исключением сев. и сев.-вост. окраин, бóльшая часть Г. сложена древнейшими гнейсами и кристаллич. сланцами докембрийского возраста, смятыми в сложные складки и прорванными гранитными интрузиями. Остальная часть Г., т. е. её сев. и сев.-вост. побережья, сложена нижнепалеозойскими породами, смятыми в складки в эпоху *каледонской складчатости* (см.). На размытой поверхности каледонской складчатой области местами горизонтально залегают более молодые отложения палеозойского и мезокайнозойского возрастов.

В конце *докембрия* (см.) древние горные хребты Г. были разрушены и страна превратилась в слабо холмистую равнину (пенеплен). На С. и С.-В. Г. возник морской бассейн и началось развитие каледонской геосинклинали. Первоначально в ней накапливались обломочные породы, а в верхнем кембрии и силуре — мощные толщи известняков. В девоне в каледонской геосинклинали Г. началось поднятие, сопровождавшееся смятием слоёв в складки, их метаморфизмом и внедрением гранитных интрузий. Дальнейшее усиление поднятия превратило сев.-вост. Г. в складчатую горную страну, на склонах к-рой отлагались красноцветные континентальные осадки. В конце девонского периода произошли крупные интрузии нефелиновых сиенитов в юж. части острова. В среднем палеозое на вост. берегу происходило накопление маломощных песчано-глинистых осадков в континентальных водоёмах и на дне мелководных морей. В конце верхнемеловой и начале третичной эпохи в условиях наступившего тёплого и влажного климата в многочисленных озёрах на зап. и вост. берегах острова формировались угленосные толщи. Третичная история завершилась интенсивными излияниями базальтов. В начале четвертичного периода наступило резкое похолодание, превратившее Г. в центр материкового оледенения Сев. Америки.

Во внутренних районах острова наблюдается медленное движение льда к периферии, гл. обр. в нижних слоях, вызванное давлением вышележащих слоёв; в краевых частях в движение вовлекается вся толща льда. У берегов Г. скорость движения льда в нек-рых местах составляет св. 20 *м* в сутки. На побережье залива Мелвилла, пролива Смита, бассейна Кейна, пролива Кеннеди, а также в сев.-вост. Г. ледяной щит подходит вплотную к морю, образуя на значительном протяжении береговую линию. У берегов льды сползают в море, отделяясь огромными ледяными глыбами — айсбергами (до 100—130 *м* выс. над ур. воды), к-рые выносятся в сев. часть Атлантики и представляют большую опасность для судоходства. Летом от краёв ледника к побережью устремляются потоки талой воды. Быстрые, но мелкие реки достигают в юго-вост. Г. длины до 100 *км*. В сев. Г. края покровного ледника далеко выдвигаются в море. Напр., язык



Посёлок Юлианехоб на юге Гренландии.

ледника Петермана, имея всего 6 *м* выс., продолжается на воде на 40 *км*; он обламывается раз в 15—20 лет.

К л и м а т юго-зап. и юго-вост. берегов Г. морской субарктический (соответственно — до 72° и 67° с. ш.), остальной части — арктический конти-

нентальный. Повышенное атмосферное давление (антициклон) господствует над всей Г. зимой, а над её центральными частями — в течение всего года, препятствуя прохождению обычных над сев. Атлантикой циклонов. Зимой над большей частью острова преобладает морозная погода с устойчивыми постоянными ветрами, дующими от центральных частей ледника, и непродолжительными снежными бурями.

Исключительно суров климат центральной Г. Средние месячные температуры (на выс. 3000 *м*) изменяются на протяжении года от —47° до —11°. Зимой температура часто опускается ниже —60°, и даже в июле бывают морозы — 28°. При смешении переохлаждённого нижнего слоя воздуха с тёплым верхним образуется сильная мгла и выпадает иней — важнейший фактор питания ледника. Климат зап. побережья мягче и теплее восточного. Над Баффиновым заливом часто проносятся циклоны, направляющиеся на С. вдоль тёплого Западно-Гренландского течения и приносящие на побережье Г. морской полярный воздух. Благодаря этому в нек-рых пунктах на юго-западе Г. средняя годовая температура выше 0°, годовая сумма осадков достигает 1000—1 200 *мм*. Вост. берег круглый год забит льдами, приходящими с С. с холодным Восточно-Гренландским течением. Зимой преобладает устойчивая ясная погода с морозами до —30°. Лето холодное и сырое. В сев. Г. за год выпадает всего 120—200 *мм* осадков.

Таблица основных климатических показателей.

Станция	Координаты	Высота над уровнем океана в *м*	Средняя годовая температура	Средняя температура самого холодного месяца	Средняя температура самого тёплого месяца	Количество морозных дней	Годовая сумма осадков в *мм*
Западное побережье							
Упернивик . .	72°41′ с. ш. 56°07′ з. д.	18	—8,6	—23,2	+4,9	293	233
Якобсхавн . .	69°13′ с. ш. 51°02′ з. д.	31	—5,6	—19,1	+7,6	258	231
Готхоб	64°11′ с. ш. 51°44′ з. д.	20	—1,9	—10,1	+6,5	245	596
Ивигтут . . .	61°12′ с. ш. 48°10′ з. д.	30	+0,8	— 7,4	+9,9	208	1 128
Восточное побережье							
Ангмагсалик	65°31′ с. ш. 37°34′ з. д.	29	— 1,6	— 9,1	+7,1	259	72
Мюгбукта . .	73°30′ с. ш. 21°30′ з. д.	2	—10,5	—21,4	+3,7	309	78
Центральная Гренландия							
Айсмитте* . .	70°54′ с. ш. 40°42′ з. д.	3 030	—30,2	—47,2	—11,2	365	203

* Наблюдения за 1 год (1930—31).

Растительность. В глубине фьордов у мыса Фарвель имеются рощицы берёзы, ольхи и ивы. В низменных частях побережья южнее 70° с. ш. часто встречаются можжевельник, черничники и богатая травянистая растительность. Севернее 70° с. ш. в луговинах на склонах гор преобладают высоко-арктич. растения: кассиопея, камнеломки, крупки, альпийские маки и др. Многие из них встречаются на скалистых выступах — нунатаках. Всего в Г. насчитывают 340 видов цветковых и ок. 600 видов мхов.

Животный мир. Из крупных млекопитающих на берегах Г. обитают северный олень, белый медведь и овцебык, к-рый сохранился только на С. и В. острова. Встречаются также полярный волк, песец, полярный заяц и лемминг. На берегах фьордов часто появляется тюлень, а на С. и В.— морж. Из птиц (139 видов) особенно распространены гаги, полярные совы и чайки. Из рыб промысловое значение имеют треска, сельдь и палтус.

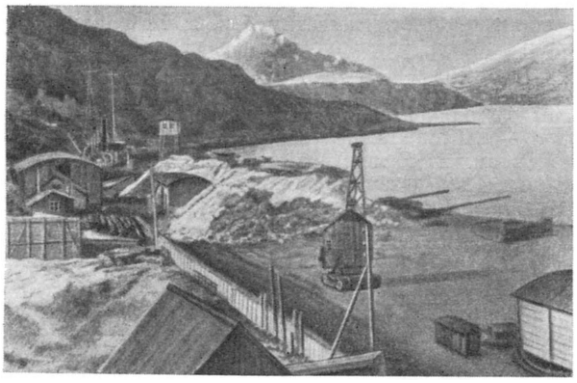
Население. Основную часть населения составляют эскимосы, частью смешавшиеся с норманнами (в 9—10 вв.) и позже — с переселенцами из Дании и Норвегии; европейцев ок. 2%. Языки — эскимосский (гренландский диалект) и датский. Живут эскимосы в небольших селениях, разбросанных по побережью, европейцы — по преимуществу в крупных населённых пунктах. Материальная культура эскимосов (одежда, жилища, пища) претерпела сильное изменение под влиянием европейцев. Эксплуатация датскими империалистами коренного населения обрекла его на обнищание.

Экономико-географический очерк. Дания превратила Г. в «закрытую» колонию, запретив доступ в неё судам других иностранных государств. Перед второй мировой войной 1939—45 она открыла доступ в Г. американским, английским, французским и другим судам. Основные занятия коренного населения — рыболовство, охота. Морской промысел (гл. обр. охота на тюленей и моржей) теряет своё значение вследствие истребления европейцами промысловых морских животных. Из полезных ископаемых основное значение имеет криолит, добываемый на крайнем Ю., у посёлка Ивигтут. Это единственное крупное месторождение криолита в капиталистич. странах. Добыча его за 1940—45 составляла в среднем в год 46 тыс. *т*. Она монополизирована датской компанией, 50% акций которой принадлежат государству. Добыча бурого угля на острове Диско у зап. побережья составляет всего 7—8 тыс. *т* в год. Предполагают, что в Г. имеются месторождения урановой руды, усиленные поиски которой после второй мировой войны ведут американские монополии. На юге Г. — овцеводство. Главные предметы вывоза: криолит, тюлений жир, рыба, шкуры. Бóльшая часть экспорта криолита направляется в США (в 1947 — 20 тыс. *т*), остальное — в Данию и в другие страны.

Исторический очерк. Юж. оконечность острова была обнаружена европейцами (исландцами и норманнами) еще в 10 в. Покрытая кустарниками и травами, она была принята за побережье обширной «Зелёной страны» (норв. Grønland). Превратное представление о природе острова послужило поводом к первым неудачным попыткам колонизации (10—15 вв.). В 1-й четверти 18 в. началась колонизация Г. норвежцами и датчанами, установившими торговые связи с коренным населением Г.— эскимосами. Европейские поселенцы и купцы хищнически эксплуатировали местное население, оттесняя его с лучших территорий и скупая за бесценок продукты охоты и рыболовства. В 1774 Дания объявила

торговлю с Г. своей монополией. В 1814 при расторжении датско-норвежской унии Г. была оставлена за Данией.

Со 2-й половины 19 в. Г. стала объектом захватнич. притязаний США. В 60-х гг. 19 в. государственный



Разработка криолита у посёлка Ивигтут.

секретарь США Сьюард потребовал покупки Г. в целях установления в дальнейшем амер. господства в Атлантическом океане. В 1916 США, принудив Данию продать им датскую часть Вест-Индских о-вов, согласились признать датский суверенитет над всей Г. («Декларация Лансинга», 4 авг. 1916). Норвегия, неоднократно пытавшаяся закрепить за собой вост. побережье Г., в 1921 отвергла предложение Дании признать датский суверенитет над всей Г. В 1931 фашистские банды норвежского военного министра Квислинга захватили вост. Г., объявив о её присоединении к Норвегии. «Постоянная палата международного правосудия» в Гааге, разбиравшая датско-норвежский конфликт, признала в 1933 на основании *Кильского мирного договора 1814* (см.) суверенитет Дании над всей территорией Г.

В 1939 требование о захвате Г. было вновь выдвинуто в сенате США. Воспользовавшись прекращением связи между Г. и Данией вследствие оккупации последней гитлеровскими войсками (апрель 1940) во время второй мировой войны 1939—45, правительство США 9 апр. 1941 заключило с датским посланником Кауфманом т. н. «соглашение об обороне Г.». «Соглашение» предоставляло США широкие права на строительство военно-воздушных и военно-морских баз на острове. Датское правительство, не уполномачивавшее Кауфмана вести переговоры, отказалось признать «соглашение». Несмотря на это, амер. войска в апреле 1941 оккупировали Г. США предприняли строительство крупных военных баз, аэродромов и метеорологич. станций на острове. Главные авиабазы — Нарсарсуак на зап. берегу и Ангмагсалик — на восточном.

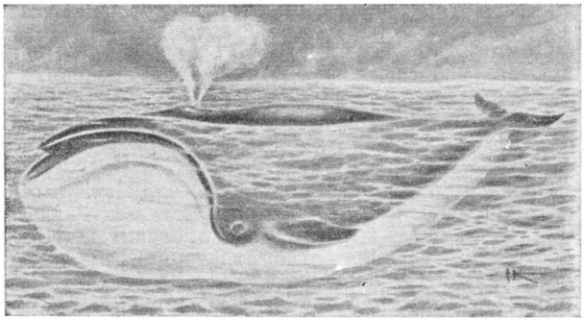
После освобождения Дании от гитлеровских захватчиков (1945), разгромленных Советской Армией в Великой Отечественной войне, империалисты США, используя экономич. затруднения разорённой гитлеровцами Дании, добились при содействии датских правых с.-д. ратификации датским парламентом «соглашения об обороне Гренландии» (16 мая 1945). В 1947 США начали геологич. разведки на территории Г. В том же году на Панамериканской конференции был подписан по требованию США «договор об обороне Западного полушария», по к-рому Г. была включена в т. н. «зону безопасности» амер. континента. Это означало вовлечение Г. вместе с латино-амер. странами в орбиту военно-экспансионистских планов США под флагом совместной «обороны» Зап. полушария.

Возмущение демократических кругов датской общественности циничным нарушением США датского суверенитета над Г. заставило правительство Дании предпринять в 1946—47 несколько робких попыток добиться расторжения «соглашения» и эвакуации амер. войск из Г. После присоединения реакционных правителей Дании к «плану Маршалла» (см. «*Маршалла план*») (1948) и к агрессивному Атлантическому пакту (1949) правительство Дании отказалось от каких-либо шагов, направленных к восстановлению датского суверенитета над Г. США фактически оккупировали Г. и проводят широкие работы по «освоению» острова в военном отношении, рассматривая Г. как звено в своих планах агрессии против СССР и стран народной демократии.

История исследования. Исследования Г. начались лишь в 18 в. и проводились гл. обр. датскими колонистами на зап. побережье острова к Ю. от 70° с. ш. Вост. берег Г. (между 69°30′ и 75° с. ш.) был впервые исследован англичанами отцом и сыном Скорсби в 1817—22, более детально — экспедицией Д. Клеверинга и Э. Сабине в 1823. В 18 в. датчане Х. Эгеде и Л. Далагер пытались проникнуть с ю.-з. берега в глубь острова. Более продолжительное путешествие к центральной части ледника совершил швед А. Норденшельд в 1883. Норвежец Ф. Нансен в 1888 первый пересёк юж. часть острова. В последующие годы сев. часть ледника 4 раза пересекалась американцем Р. Пири в 1892—95 и датчанином К. Расмуссеном в 1912—13, центральная — швейцарцем А. Керве ном в 1912, датчанином И. Кохом и немцем А. Вегенером в 1913, а южная — Д. Римиллом и Д. Скоттом — участниками англ. экспедиции Г. Воткинса в 1931, и англичанином М. Линдсеем в 1934. Наиболее ценный материал по гляциологии и климатологии Г. собрала экспедиция А. Вегенера в 1929—31 (зимовка в Айсмитте) и ряд экспедиций К. Расмуссена (в 1916—18, в 1919, в 1932—33). Накануне второй мировой войны на востоке Г. работала шведско-норвежская экспедиция под руководством А. Альмана. Современная научно-исследовательская деятельность в Г. подчинена задачам превращения территории острова в военную базу, а также коммерческим целям. Так, в 1942—44 амер. экспедиция с участием гляциолога М. Демореста изучала возможности оборудования авиабаз на Ю.-В. острова. В 1945—48 на северо-востоке Г. работали датские геологич. экспедиции; в 1947—датская аэрофотосъёмочная экспедиция на Земле Пири, а в 1948—50 в центр. Г. работала экспедиция, возглавляемая франц. учёными (субсидированная американцами), преследовавшая военно-стратегич. цели.

Лит.: Архангельский А. Д., Геологическое строение и геологическая история СССР, т. 1, 4 изд., М.—Л., 1947; Агранат Г. А., Современная Гренландия, «Известия Всесоюзного географ. об-ва», 1950, т. 82, вып. 2; Добров А. С., Дания и Исландия, М., 1942; Ермашев И. И., «Полярная стратегия» и полярная экспансия, М., 1947; Последняя экспедиция Альфреда Вегенера в Гренландию 1930—1931, пер. с нем., Л., 1935; Нансен Ф., Собрание сочинений, пер. с норвеж., т. 1— На лыжах через Гренландию, Л., 1937; Teichert C., Geology of Greenland, в кн.: Geology of North America, v. 1, B., 1939; Greenland. Published by the Comission for the Direction of the geological and geographical investigations in Greenland, ed. M. Vahl [a. o.], v. 1—3, København —L., 1928—29; Stefansson V., Greenland, N. Y., 1943; Cayeux A. de, Terre arctique. Avec l'expédition française au Groënland, Grenoble — P., 1949; Boyd L. A., The fiord region of East Greenland, N. Y., 1935.

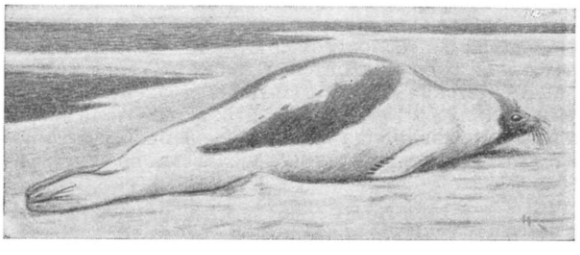
ГРЕНЛА́НДСКИЙ КИТ, полярный кит (Balaena mysticetus),— крупное млекопитающее подотряда усатых китов (Mystacoceti). Размеры взрослых Г. к. обычно 15—16 *м*, иногда 20 *м*. Голова



составляет ок. $^1/_3$ всей длины тела. Спинной плавник отсутствует. Горло и брюхо гладкие, без продольных борозд. Голова, спина и бока тёмносерые или чёрные, нижние части тела беловатые или белые. В ротовой полости с каждой стороны имеется по 300—400 пластин китового уса (длиной до 4,5 *м*), окрашенного в чёрный цвет. Ранее Г. к. был широко распространён и многочислен в Северном Ледовитом океане (на юг до Гренландии и Лабрадора), а также в Беринговом и Охотском морях. В настоящее время сохранился в небольших количествах в водах, омывающих берега Чукотского п-ова; в остальных местах встречается крайне редко. Типичное арктическое животное. Живёт у ледяной кромки и среди разреженных льдов. Питается мелкими беспозвоночными, встречающимися в поверхностных слоях моря (ракообразными, крылоногими моллюсками и др.). Спаривается в конце лета. В феврале — марте самки рождают по одному детёнышу длиной от 3 до 5 *м*. Ввиду малочисленности Г. к. промыслового значения не имеет.

Лит.: Смирнов Н. А., Морские звери Арктических морей. (Ластоногие и китообразные), в кн.: Звери Арктики, Л., 1935.

ГРЕНЛА́НДСКИЙ ТЮЛЕ́НЬ (Histriophoca groenlandica) — млекопитающее сем. настоящих тюленей (Phocidae) отряда ластоногих. Длина тела взрослых самцов 170—200 *см*, самок 150—180 *см*, вес



100—160 *кг*. Окраска весьма изменчива в зависимости от возраста и пола; у молодых она пепельно-серая, испещрённая многочисленными тёмными пятнами; у взрослых самцов основная окраска белая, только передняя часть головы и большие полулунные поля на боках тела окрашены в чёрный цвет и резко выделяются; у взрослых самок передняя часть головы и полулунные поля на боках серые или коричневые. Г. т. распространён в арктич. водах от Канадского архипелага на восток до Северной Земли. Образует 3 отдельных стада, хорошо различающихся по районам размножения: ньюфаундлендское, размножающееся на льдах у Ньюфаундленда; янмайенское, щенящееся к С.-В. от о-ва Ян-Майен; и беломорское, собирающееся на щёнку в Белом море. Г. т. совершает регулярные широкие миграции от районов нагула к местам размножения и обратно. Летом живёт небольшими группами у кромки льдов, усиленно питаясь пелагическими ракообразными моллюсками и мелкой рыбой. Осенью собирается в более крупные стада и движется к местам размножения, к-рых достигает зимой. В феврале — марте (после беременности, продолжающейся ок. 11,5 мес.) самки рождают по одному, редко по два детёныша, образуя массовые залёжки на ледяных полях. Новорождённые покрыты густой и мягкой белой шерстью. Первый месяц жизни они проводят на льду, питаясь молоком матерей; по окончании линьки спускаются в воду и начинают жить самостоятельно. Спаривание происходит по окончании выкармливания самками молодых. Затем Г. т. залегают на льдах для линьки, образуя ещё более массовые и концентрированные «линные» залёжки. В течение всего времени размножения и линьки животные не питаются. Весной сильно отощавшие тюлени начинают откочёвывать к местам летнего нагула. Г. т. — весьма ценное промысловое животное, составляющее основу зверобойного промысла на Европейском севере. Добывается ради жира, используемого мыловаренной и кожевенной пром-стью, и шкуры, служащей для изготовления кожевенных и галантерейных изделий; новорождённые дают ценный мех.

Лит.: Наумов С. П., Тюлени СССР. Сырьевая база морского зверобойного промысла, М.—Л., 1933.

ГРЕНЛА́НДСКОЕ МО́РЕ — окраинное море Северного Ледовитого океана у вост. берегов Гренландии. Границами Г. м. являются: на С.— порог Нансена, между мысом Северо-Восточным (о-в Гренландия) и о-вом Амстердам; на В.— зап. берег Шпицбергена и линия от мыса Южного (о-в Шпицберген) до о-ва Медвежьего; на Ю.-В.— порог Мон, между о-вами Медвежьим и Ян-Майен, и поднятие дна между последним и Исландией; на Ю.— порог Датского пролива и на З.— вост. берег Гренландии. Площадь Г. м. 1317,4 тыс. *км*^{2}. Ложе моря представляет собой правильную котловину с наибольшей глубиной 4846 *м* (78°25′ с. ш., 2°20′ з. д.). Объём Г. м. 1730,4 тыс. *км*^{3}. Климат суровый арктический. В течение круглого года господствуют ветры сев. направления. Средняя температура воздуха в феврале от —25° на С. до —10° на Ю., в августе — соответственно от 0° до +5°. Средняя годовая облачность большая (6—7 баллов), количество осадков от 250 *мм* на С. до 500 *мм* на Ю. Часты туманы. В Г. м. существуют два противоположно направленных течения: на В.— ветвь Гольфстрима — тёплое Шпицбергенское течение, направленное на С., на З.— холодное Восточно-Гренландское течение, направленное на Ю. В центральной части моря образуется обширный циклональный круговорот. Средняя температура воды на поверхности: в феврале на С. несколько ниже —1°, на Ю. и Ю.-В. +1°, +2°, в августе на С.-З.— ниже 0°, на Ю. и В. +5°, +6°. У дна температура ниже — 1°. Солёность на В. 34,0—35,0‰, на З.— менее 32,0‰, у дна — ок. 34,9‰. В зап. части моря в течение всего года встречаются плавучие льды, преимущественно — из Северного Ледовитого ок.; летом к ним присоединяются айсберги. В вост. части моря лёд образуется только в заливах и бухтах Шпицбергена. Приливы полусуточные; обычная величина их 1,3—1,9 *м*, наиболь-

шая — 4,4 *м*. Цвет воды преимущественно зелёный. В Г. м. с давних времён ведётся китобойный промысел и промысел гренландского тюленя. Изучению Г. м. были посвящены работы советской дрейфующей станции «*Северный полюс*» (см.) и других советских и иностранных экспедиций. Однако до сих пор еще оно изучено недостаточно.

ГРЕНО́БЛЬ — город на юго-востоке Франции при слиянии рек Изер и Драк, адм. центр департамента Изер. 102 тыс. жит. (1946). Железнодорожный узел. Промышленность электротехническая, машиностроительная, бумажная, цементная; производство перчаток. Имеется университет. Вокруг Г. крупные гидроэлектростанции.

В Г. сохранилось несколько значительных архитектурных памятников. Среди них один из древнейших памятников христианской архитектуры Франции — часовня св. Лаврентия с *к, иптой* (см.), относящейся к 6—7 вв.; собор, перестраивавшийся на протяжении веков (древнейшая алтарная часть— 12 в.), и романо-готическая церковь св. Андрея (13 в.). Один из лучших образцов архитектуры французского Возрождения — фасад Дворца юстиции (16 — нач. 17 вв.). Городской музей Г. имеет хорошее собрание картин.

Г.— в древности кельтское поселение Куларо. В середине 1 в. до н. э. вошёл в состав Римского государства. При императоре Грациане (4 в. н. э.) был переименован в Грацианополь (отсюда — современное название Г.). В средние века был важным военным и экономич. центром. Г. входил в состав королевства бургундов (439—532), франков (до 2-й половины 9 в.), затем находился под властью церковных и светских сеньоров (епископов и графов). В 1242 добился городских вольностей. В 1349 был приобретён франц. королём Филиппом VI и стал адм. центром провинции *Дофине* (см.). С 1940 находился под властью «правительства» «Виши» (см. «*Виши*»), летом 1944 был освобождён партизанами.

Г.— один из центров французского рабочего движения; во время второй мировой войны (1939—1945) рабочие Г. принимали участие в Движении сопротивления, а после войны активно участвуют в борьбе за мир, за свободу и независимость Франции.

ГРЕПП, Улав Кюрре (1879—1922) — видный деятель норвежского рабочего движения. Сын мелкого чиновника. Со студенческих лет принимал активное участие в с.-д. движении молодёжи. С 1912— член ЦК и с 1918 — председатель Норвежской рабочей партии. После Великой Октябрьской социалистической революции Г.— один из зачинателей коммунистического движения в Норвегии; содействовал вхождению в 1919 Норвежской рабочей партии в Коммунистический Интернационал. Несмотря на многолетнюю тяжёлую болезнь, Г. до самой смерти фактически руководил партией. Вскоре после смерти Г. реформистские элементы рабочей партии, осуществляя политику раскола рабочего движения, добились разрыва Норвежской рабочей партии с Коминтерном. В конце 1923 меньшинство рабочей партии, оставшееся верным Коминтерну, конституировалось в коммунистическую партию.

ГРЕССЕ́, Жан Батист Луи (1709—77) — французский поэт. Автор стихотворных новелл антиклерикального содержания. За одну из них — «Вер-вер» (1734, в рус. пер.— «Попугай», 1875), в к-рой дана остроумная критика развращённых монастырских нравов, Г. был исключён из ордена иезуитов. Однако антиклерикализм Г. далёк от атеизма и материализма просветителей; к ним он относился враждебно. Как эпикурейски настроенный дворянский писатель, Г. ограничивался лишь высмеиванием отдельных сторон жизни духовенства. Большой популярностью пользовались его стихотворные послания, в особенности «Монастырь» (1734), где одухотворённая жизнь нищего поэта противопоставлена низменным интересам монахов. А. С. Пушкин ценил Г. и назвал его «певцом прелестным». Из наследия Г. следует отметить комедию «Злой человек» (1747). В старости он попал под влияние духовенства и публично отрёкся от своих литературных произведений.

Соч. Г.: Gresset J. B. L., Poésies choisies, P., 1883; Poésies inédites, P., 1863; в рус. пер.— Попугай. Поэма, пер. В. Курочкина, «Отечественные записки», 1875, № 2.
Лит.: История французской литературы, т. 1, М.—Л., 1946, стр. 681—82, 712 (Акад. наук СССР. Ин-т литературы. [Пушкинский дом]).

ГРЕТРИ́, Андре Эрнест Модест (8 февр. 1741— 24 сент. 1813) — французский композитор, бельгиец по происхождению. Родился в Льеже в семье бедного музыканта-скрипача. Музыкальное образование завершил в Италии (1759 — 66). В 1767 переехал в Париж, сблизился с Вольтером, Дидро, Д'Аламбером. Был одним из инспекторов Парижской консерватории со времени её основания (1795) и с того же года членом Французского института. Творчество Г., развивавшееся под влиянием эстетики энциклопедистов, особенно Ж. Ж. Руссо, отразило идеи и настроения третьего сословия. Оно явилось значительным этапом в истории французской комической оперы. Наряду с непритязательными по тематике комическими и волшебными операми («Говорящая картина», 1769, «Земира и Азор», 1771, «Ложная магия», 1775), Г. писал оперы лирико-сентиментального характера, близкие буржуазной «слезливой комедии» или «мещанской драме». В них подчёркивается мысль о превосходстве добродетели над знатностью («Гурон», 1768), простого и чистого сердца— над аристократической испорченностью («Люсиль», 1769), естественного воспитания — над светскими условностями («Сильвен», 1770). В «Ричарде — Львиное сердце» (1784, постановка 1785) — одной из популярнейших опер Г.— воспета самоотверженность и верность (арию из этой оперы П. И. Чайковский использовал в опере «Пиковая дама» для музыкальной характеристики 18 в. в воспоминаниях старой графини). После революции 1789 Г. живо откликнулся на новые общественные запросы. Им был создан один из ранних образцов народно-патриотич. оперы — «Вильгельм Телль» (1791). В период якобинской диктатуры появились его революционные оперы «Республиканская избранница, или Праздник Разума» (1794), «Тиран Дионисий» (1794) на текст поэта бабувиста Сильвена Марешаля и др. Основой опер Г. являются мелодически богатые и декламационно-осмысленные вокальные партии. Г., так же как и энциклопедисты, был убеждён, что источником вокальной музыки служат интонации живой речи. В своих операх Г. широко пользуется народно-песенными оборотами, намечает принципы применения лейтмотивов. Опер-

ный стиль Г. отличается изяществом, блеском изложения при скромности гармонии и оркестровки. Всего Г. написал ок. 50 опер (в т. ч. оперу «Петр Великий», 1790). Главными либреттистами Г. были Мармонтель и Седен. Г. принадлежат также и другие музыкальные сочинения (в т. ч. инструментальные). В последние годы жизни он писал гл. обр. литературно-эстетические работы. Г. умер в Монморанси, близ Парижа.

Соч. Г.: Grétry A.-E.-M., Mémoires ou essais sur la musique, t. 1—3 en 1 v., Bruxelles, 1829; в рус. пер.— Мемуары или очерки о музыке, т. 1, М.—Л., 1939; De la verité, ce que nous fûmes, ce que nous sommes, ce que nous devrions être, P., 1801; Réflexions d'un solitaire, v. 1—4, Bruxelles, 1919—22.

Лит.: Роллан Р., Гретри, в его кн.: Музыканты прошлых дней, пер. с франц., М., 1938; Ливанова Т., История западноевропейской музыки до 1789 года, М.—Л., 1940; Brenet M., Grétry, sa vie et ses oeuvres, P., 1884.

ГРЁФЕ, Альбрехт (1828—70) — немецкий учёный, один из основателей современной офтальмологии. С 1857 Г.— профессор офтальмологии в Берлине. В 1854 основал журнал «Архив офтальмологии». Ввёл в практику предложенное Г. *Гельмгольцем* (см.) глазное зеркало. Основные труды Г. посвящены проблеме происхождения и лечения глаукомы; результаты этих трудов объединены в работе «О действии иридэктомии при глаукоме» (1857). В 1867 Г. опубликовал свой метод удаления катаракты. При этом методе количество неудачных операций снижалось с 10 до 2—3%. Г. создал крупную школу офтальмологов.

Соч. Г.: Graefe A., Über die Wirkung der Iridektomie bei Glaukom, «Archiv für Ophthalmologie», B., 1857, v. 3, Abt. 2; Weitere klinische Bemerkungen über Glaucom, glaucomatöse Krankheiten und über die Heilwirkung der Iridectomie, там же, 1858, v. 4, Abt. 2.

ГРЁФФЕ МЁТОД — исторически неправильное название одного из методов численного решения алгебраических уравнений. В действительности этот метод найден независимо друг от друга бельгийским математиком Г. Данделеном, русским математиком Н. И. Лобачевским и швейцарским математиком К. Греффе, и притом в наиболее совершенной форме — Лобачевским. См. *Лобачевского метод.*

ГРЕХ — по религиозным воззрениям нарушение религиозных норм поведения (см. *Религия*).

ГРЕЦИ́ЗМЫ — слова и выражения, заимствованные из древнегреч. языка и усвоенные каким-либо языком. Г. проникли во многие языки мира, гл. обр. в европейские, благодаря значительному влиянию философии, науки и искусства древних греков на культуры других народов. Г. встречаются уже у латинских писателей. Наряду с латинизмами, Г. являются одним из основных источников современной международной терминологии (напр., «геометрия», «грамматика», «психология», «театр»). Часто при создании новых терминов используются греч. элементы (приставки, корни, суффиксы). Напр., в словах «гипертония», «геология», «телефон» использованы греч. элементы: «гипер-» (ὑπέρ — над, сверх), «-логия» (λόγος — слово, учение, разум), «теле-» (τῆλε— далеко), «-фон» (φωνή — звук, голос) и т. п.

В русский язык Г. проникали с древнейших времён как устно, так и книжным путём в результате непосредственного общения Древней Руси с Византией (напр., «лента», «парус», «фонарь» и др.), а также через южнославянское посредство вместе с распространением церковно-славянской письменности (напр., «икона», «панихида», «евангелие» и др.).

ГРЕ́ЦИЯ (Древняя). Содержание:

I. Исторический очерк 510
II. Древнегреческая философия 521
III. Естественно-научные взгляды в Древней Греции 527
IV. Воспитание и просвещение в Древней Греции . 528
V. Древнегреческая мифология 528
VI. Древнегреческая литература 530
VII. Древнегреческие изобразительные искусства и архитектура 533
VIII. Древнегреческая музыка 542
IX. Древнегреческий театр 544
X. Хронология 548

Древняя Греция — группа рабовладельческих государств, расположенных в юж. части Балканского п-ова и на многочисленных островах Эгейского моря, с юга замыкаемых о-вом Критом, на зап. побережье Малой Азии, юж. побережье Апеннинского п-ова, о-ве Сицилии, побережьях Мраморного, Чёрного и Средиземного морей.

I. Исторический очерк.

Источники греческой истории. Наиболее важные сведения о различных сторонах истории древних греков содержатся в античной литературной традиции — дошедших до нашего времени в более или менее полном виде произведениях античных писателей. Большое значение имеют также: 1) документальные источники — сохранившиеся до нашего времени надписи разнообразного содержания (законы, декреты, договоры, посвящения и т. д.); 2) вещественные памятники — остатки зданий, орудия труда, оружие, бытовые предметы и т. п.; 3) данные древнегреч. языка, сохранившего остатки различных диалектов, изучение к-рых позволяет решать вопросы, связанные с расселением греч. племён. Очень много нового в изучении истории Г. дали археологич. открытия. Предпринявший раскопки холма Гиссарлык в М. Азии Г. *Шлиман* (см.) в 1871 обнаружил остатки древнего г. Трои и ряда поселений, существовавших ранее его. При раскопках Микен и Тиринфа Шлиман нашёл богатейший материал, дающий возможность говорить об особой микенской культуре. Труд Шлимана был закончен его сотрудником В. *Дёрпфельдом* (см.). В 1900 А. *Эванс* (см.) нашёл на месте древнего г. Кносса остатки дворца. Эта и другие находки говорят о существовании критской культуры, к-рая была старше микенской.

Из числа литературных произведений особенно ценными являются труды греч. историков. Античная историография своими корнями восходит к древнему эпосу, представленному такими замечательными поэмами, как «Илиада» и «Одиссея». Ценные сведения о жизни беотийского крестьянства периода становления рабовладельческого общества содержатся в поэмах беотийского поэта *Гесиода* (см.) — «Труды и дни», «Теогония». Все греч. историки были идеологами класса рабовладельцев, существовавшего за счёт жестокой эксплуатации рабов. Авторов первых прозаич. произведений — т. н. *логографов* (см.) (Гекатей Милетский, Гелланик из Митилены и др.), живших во 2-й половине 6 и в 5 вв. до н. э., с известными оговорками уже можно назвать историками. Произведения их известны лишь по отдельным отрывкам, дошедшим до нашего времени через более поздних писателей. Для логографов, как, впрочем, и для очень многих античных историков более позднего времени, характерно смешение легендарного материала с фактическим, вера в сверхъестественное, предсказания, во вмешательство божества. Первым историком Древней Г. считается *Геродот* (см.) (ок. 484—425 до н. э.), к-рого древние авторы называли «отцом истории». В своём труде «История» Геродот рассказывает о

событиях греко-персидских войн, близких его времени. Изображая борьбу греков с персами, Геродот даёт обзор предшествующей истории Персии, Ассирии, Вавилона, Египта и греч. государств. Он проявляет интерес к нравам, обычаям и верованиям не только греческой, но и других народностей. 4-я книга «Истории» Геродота является основным источником наших сведений о древних скифах. Однако не все сведения, сообщаемые Геродотом, можно считать достоверными: он широко пользовался мифами и сказаниями, верил во вмешательство сверхъестественных сил в деятельность людей. У Геродота имеются лишь отдельные элементы критики источников. Новый вклад в историографию античности сделал афинский историк *Фукидид* (см.) (ок. 460—395 до н. э.). Фукидид написал «Историю Пелопоннесской войны» (до 411 до н. э.), будучи сам её участником. Он пользовался уже приёмами историч. критики. В отличие от Геродота, Фукидид отрицал влияние сверхъестественных событий на ход историч. процесса, показывал причины и поводы происходивших событий. Однако следует отметить консервативный характер воззрений Фукидида, его отрицательное отношение к народным массам и ярко выраженные симпатии к умеренной олигархии. Видным историком Древней Г. является *Ксенофонт* (см.) (ок. 430—355 до н. э.), продолживший «Историю Пелопоннесской войны» Фукидида. В своей «Греческой истории», к-рую он доводит до 362 до н. э., Ксенофонт идеализирует порядки в Спарте. Произведение это во многом уступает труду Фукидида. Историю Ксенофонт нередко сводит к истории отдельных полководцев. Он часто умалчивает о фактах, идущих вразрез с его симпатиями к Спарте, или сознательно искажает их. Всё же его «Греческая история» содержит ряд важнейших сведений по истории Г. 1-й половины 4 в. до н. э. Источниками по изучению древнегреч. общества являются сочинения Платона (427—347 до н. э.) «Полития», «Законы» и др., Аристотеля (384—322 до н. э.)— «Афинская полития» и «Политика» и т. н. «Псевдоксенофонтовская афинская полития», неизвестный автор к-рой даёт подробную характеристику политич. жизни Афин с позиций непримиримого врага демократии. Чрезвычайно обширна историч. литература периода *эллинизма* (см.). Следует отметить сочинение *Полибия* (см.) (ок. 201—120 до н. э.) «Всеобщую историю», охватывающую в основном период от 220 до 146 до н. э. После труда Фукидида это — наиболее ценный труд, основанный на обширном фактич. материале по истории Г., Рима и всех стран, завоёванных Римом. Полибий занимал проримскую и антидемократическую позицию. Историком римского периода был *Диодор Сицилийский* (см.) (1 в. до н. э.), автор компилятивного труда «Историческая библиотека». Основные моменты истории Г., изложенные в виде отдельных биографий греческих и римских деятелей, данных в сопоставлении, изложил историк *Плутарх* (см.) (ок. 46—126 н. э.). В своих «Параллельных биографиях» Плутарх не ставил целью воссоздать события той или иной эпохи. Его интересовала лишь личность историч. деятеля, его моральный облик, и вся история сводилась у него к борьбе выдающихся деятелей, руководствующихся благородными или низменными побуждениями.

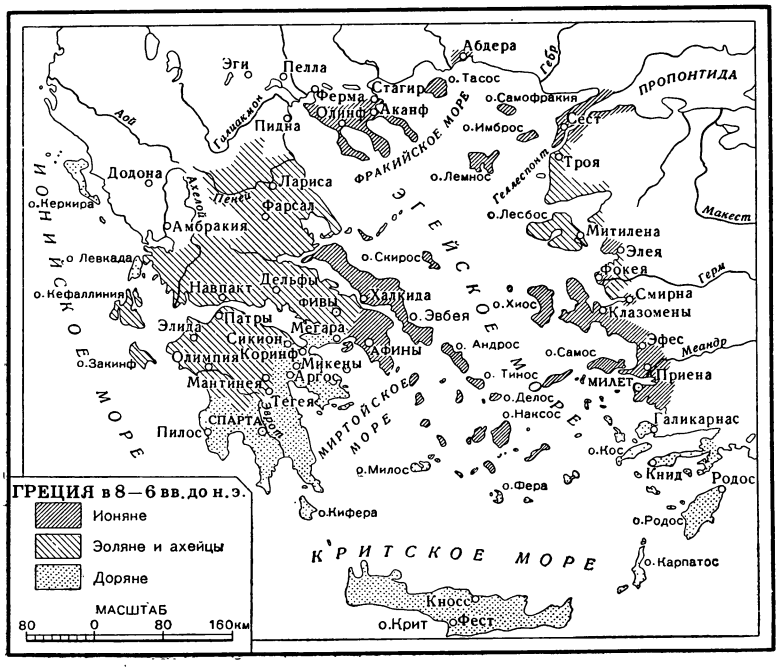
Дошедшие до нашего времени литературные, документальные и археологич. источники позволяют восстановить в основных чертах ход греч. истории, выделить её главные моменты, дают много материала для изучения греч. рабовладельческого общества.

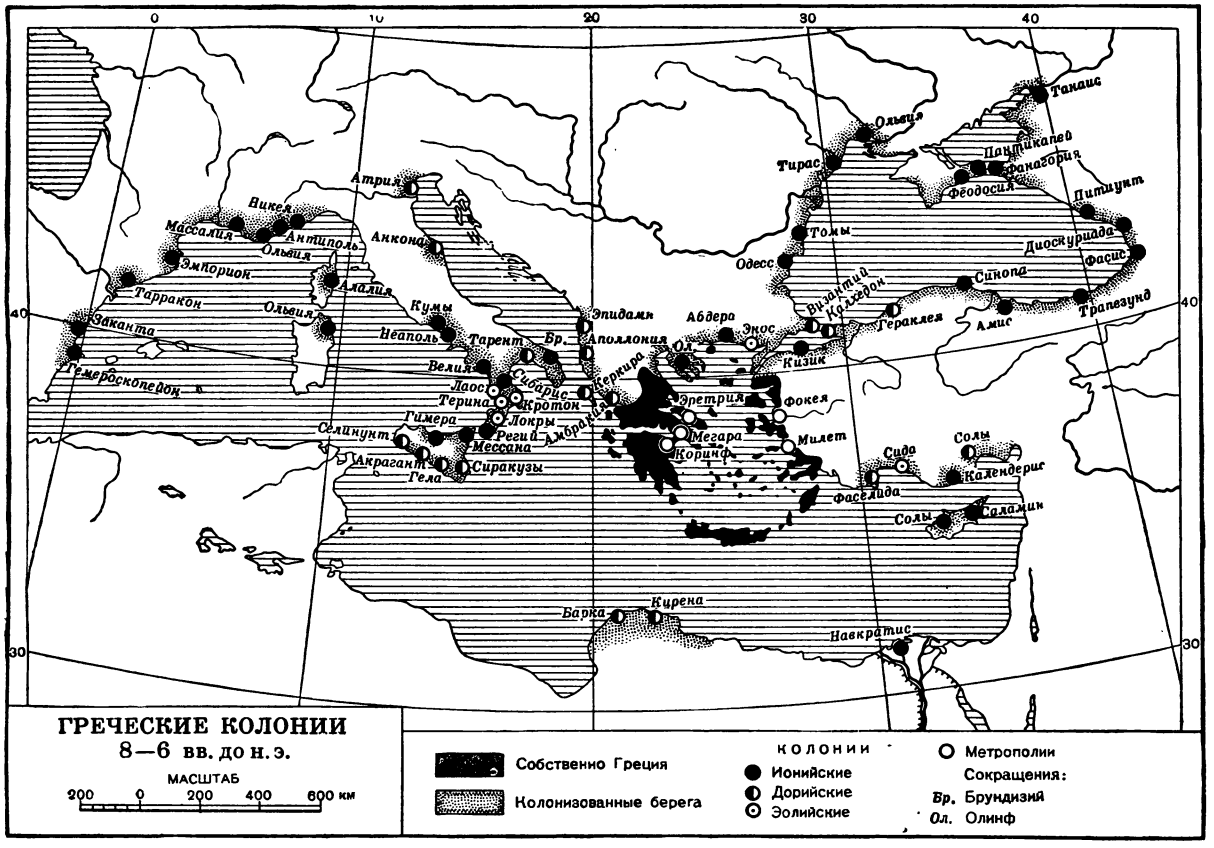
Крито-микенский период. В позднейшей античной традиции об этом периоде сохранились лишь смутные воспоминания, отразившиеся в легендах. Научные представления о крито-микенском периоде в основном базируются на данных археологич. исследований памятников материальной культуры. Раскопки показали, что начало неолитич. эпохи на территории Крита восходит к 6—5-му тысячелетию до н. э. В начале и 1-й половине 3-го тысячелетия до н. э. на Крите наблюдается переход от камня к меди, а затем и к бронзе. К началу 2-го тысячелетия до н. э. относятся наиболее древние сооружения т. н. «дворцов» в Кноссе, представлявших собой сложный комплекс парадных помещений, мастерских, кладовых и т. д., впоследствии неоднократно перестраивавшихся. К тому же и к более поздним периодам относятся остатки критских городов (Гурнии и др.) и поселений. В последующие века материальная культура Крита,— как о том свидетельствуют многочисленные находки высокохудожественных изделий, расчищенные в «дворцах» фрески, посуда, орудия труда и т. д.,— продолжает развиваться. Расцвет её приходится на 2-ю четверть 2-го тысячелетия до н. э. На Балканском п-ове, начиная с первых веков 2-го тысячелетия до н. э., под сильным воздействием Крита формируется в Пелопоннесе (Микены, Тиринф и др.) и Средней Греции т. н. микенская культура, к-рая достигает своего наибольшего развития в ту пору, когда культура на самом Крите уже вступает в полосу упадка. Носителями этой культуры, повидимому, являлись предки греч. племён. Известное влияние культура Крита оказывает и на побережье Малой Азии, где развивается т. н. троянская культура с центром в городе *Трое* (см.). Распространившись по всему Эгейскому бассейну, критская культура приобретает новые черты, отличающие её памятники от памятников, обнаруженных на самом Крите. Это даёт основания называть её уже не культурой одного Крита, но крито-микенской культурой. Отдельные находки вещей крито-микенских типов были зафиксированы на территории Египта, Сирии, Палестины, на о-ве Кипре, побережьях Сицилии и Юж. Италии, Юж. Франции, побережьях Чёрного м. При таких масштабах территориального распространения крито-микенской культурой оказались, однако, охваченными лишь ограниченные круги населения. Очаги этой культуры сосуществуют с гораздо более примитивными формами материальной жизни основной массы населения этих территорий. Сопоставление памятников Крита с памятниками Египта и стран Двуречья позволяет предполагать, что во 2-м тысячелетии до н. э. на Крите существовало классовое рабовладельческое общество. Приблизительно с 14—13 вв. до н. э. дальнейшее развитие крито-микенской культуры прекращается. В самом конце 2-го и начале 1-го тысячелетия до н. э. в области материальной культуры наблюдается известного рода регресс. Можно предполагать, что здесь сыграли свою роль крупные племенные передвижения, к-рые примерно в это время происходили на Балканском п-ове. Появление новых племён, находившихся на более низком уровне историч. развития, возможно, совпало с внутренним ослаблением крито-микенского общества, вызванным социальным кризисом. Такие совпадения наблюдаются и в истории стран Древнего Востока. В античной традиции эти события нашли отражение в сказаниях о переселении дорийцев и в эпосе Гомера.

Гомеровский период (12—8 вв. до н. э.). За периодом, сменившим крито-микенский и отразившим-

ся в эпич. поэмах «Илиаде» и «Одиссее» (древние приписывали их творчеству легендарного поэта *Гомера*, см.), утвердилось наименование гомеровского. Поэмы Гомера, создание к-рых относится к 8—7 вв. до н. э., являются почти единственным источником сведений о греч. обществе периода разложения первобытно-общинного строя и зарождения рабовладельческих отношений. Греч. общество этого времени в том виде, в каком оно отразилось в поэмах, продолжает сохранять родовую структуру. Роды, фратрии, как объединения нескольких родов, и филы (племена) еще полностью сохраняли своё значение основных общественных делений. Гомеровское общество не знало частной собственности на землю, не знало развитой системы разделения труда и развитого обмена, в нём еще не был изжит обычай кровной мести и продолжали существовать другие элементы, присущие родовому строю. В то же время в гомеровском периоде железо постепенно становится основным металлом (наступает т. н. «железный век»), в чём выразилось огромное преимущество гомеровского общества по сравнению с крито-микенским. Хозяйственная жизнь основывалась на относительно уже высоко развитом земледелии и скотоводстве. В целом хозяйство гомеровского периода было натурально-замкнутым. В поэмах (гл. обр. в «Одиссее») в отдельных случаях упоминались купцы, но, как правило, то были не греки, а финикийцы. Появились и ремесленники-профессионалы. Хотя материальная культура этого периода по сравнению с крито-микенской стояла на более низком уровне, но она унаследовала от предшествующей такие технич. достижения, как гончарный круг, техника росписи ваз и др., что способствовало дальнейшему развитию ремесла. Развивалось строительное дело, гончарная техника, морское дело. На этой экономич. базе неизбежно было разложение древнего родового строя. Обособлялась родовая аристократия. Воины-аристократы, в отличие от рядовых дружинников, сражались на колесницах. Они получали бо́льшую часть военной добычи. Они жили в больших домах, окружённых хозяйственными угодьями, однако в массе своей население продолжало состоять из свободных земледельцев. Процесс социальной дифференциации коснулся и этой среды. Среди общинников, с одной стороны, появлялись люди, лишившиеся своих земельных участков, а с другой — сосредоточившие в своих руках по нескольку наделов. Внизу социальной лестницы стояли т. н. метанасты, люди, по тем или иным причинам порвавшие связь со своей общиной и потому лишённые защиты, батраки и, наконец, рабы. Рабство в гомеровском обществе носило патриархальный характер. Рабов было относительно мало (в «Одиссее» упоминания о рабах встречаются чаще, чем в «Илиаде»), среди них преобладают женщины, труд к-рых используется гл. обр. в домашнем х-ве. Государства в подлинном смысле этого слова гомеровское общество не знало. Большое значение в этот период имели племенной вождь (басилей), совет старейшин (буле) и народное собрание (агора), состоявшее из всех свободных членов общины. С ростом социальной дифференциации народное собрание и племенной вождь постепенно утрачивали своё прежнее значение. Усилилось значение совета старейшин, к-рый составлялся теперь уже не из самых пожилых представителей общины — в него входили наиболее знатные и богатые. В греч. обществе «росли имущественные различия, а с ними и аристократический элемент внутри древней естественно выросшей демократии» (Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, 1950, стр. 107).

Образование рабовладельческих городов-государств. Греческая колонизация (8—6 вв. до н. э.). Этот период часто называют архаическим (древним). К этому времени окончательно обозначились 4 ветви, на к-рые распадалась греч. народность: ахейцы (позднее их стали называть эллинами), эолийцы, ионийцы и, повидимому, позднее других появившиеся на историч. сцене, дорийцы. Для архаического периода характерен ряд сдвигов в сфере производительных сил и производственных отношений: был изобретён способ пайки железа, достигнут значительный прогресс в кораблестроении, строительном деле, керамич. производстве, с. х-ве. Это означало дальнейшее разделение общественного труда, выражавшееся в отделении ремесла от с. х-ва и в более глубокой дифференциации ремесла. Оба эти процесса приводили к росту обмена. Показателем развития торговли служит повсеместное (7 в. до н. э.) распространение монеты. Теперь вокруг укреплений начинают селиться ремесленники и торговцы. Зарождается город как торгово-ремесленное поселение. Однако в Древней Г. города были не только центрами ремесла и торговли. Развитие рабства и рост социальных противоречий вызвали появление государства. «Нехватало учреждения, которое увековечило бы не только начинающееся разделение общества на классы, но и право имущего класса на эксплуатацию неимущих... И такое учреждение появилось. Было изобретено государство» (Энгельс Ф., Происхожде-



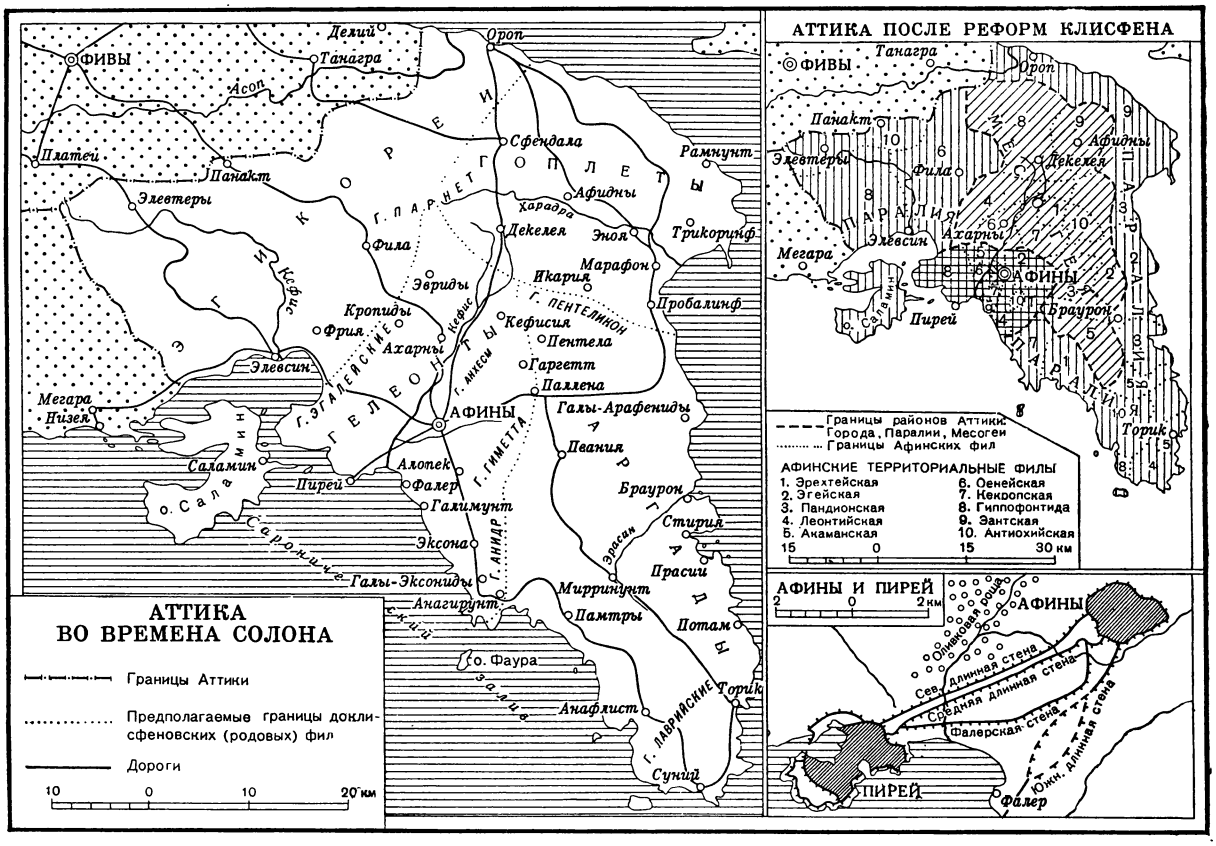


ние семьи, частной собственности и государства, 1950, стр. 111). Города стали уже не только ремесленно-торговыми поселениями, как это было раньше, но, в первую очередь, местами концентрации возникающего класса рабовладельцев. Так в Г. возникает большое число самостоятельных городов-государств (см. *Полис*). Процесс этот развивается в основном по 2 линиям: *синойкизма* (см.), слияния ранее обособленных общин в единое политич. целое, и *колонизации* (см.), первоначально вызванной тем, что избыточная часть населения была вынуждена покидать свою родину и селиться на близлежащих островах и соседних побережьях. Дальнейшее развитие колонизации всё в большей степени определялось обострением социальных противоречий и классовой борьбы в формирующихся греч. городах-государствах. Вывод колоний в Древней Г. был закономерным результатом развития рабовладельческих полисов. Колонизации способствовали также исключительно благоприятные условия для развития мореплавания. Первоначально основывавшиеся колонистами поселения носили по преимуществу аграрный характер. В дальнейшем, по мере роста морской торговли, тип колоний менялся: многие из них превращались в торговые фактории, становясь затем крупными торговыми центрами. Со своими метрополиями они поддерживали постоянные торговые и культурные связи. Начиная с 7 в. до н. э. географич. границы колонизационной деятельности греков значительно расширились. Греки проникли на юж. побережье Апеннинского п-ова и о-ва Сицилии. На зап. побережье Апеннинского п-ова возникли города-колонии Кумы и Неаполь, в Сицилии — Наксос, несколько позже Сиракузы и Акрагант; на юж. побережье Италии были основаны Тарент, Кротон, Сибарис и др. Греч. колонисты направлялись и дальше на запад. Недалеко от устья Роны была основана Массалия, к-рая, в свою очередь, вывела колонистов на побережье Пиренейского п-ова. На юж. побережье Средиземного м., где грекам пришлось столкнуться с другими колонизаторами — финикийцами, им удалось основать только 3 колонии — Кирену, Барку и Навкратис (последний в дельте Нила). В ту же эпоху подверглись колонизации побережья Мраморного и Чёрного морей. Первые греч. колонисты появились на юж. и зап. побережьях Чёрного моря в 8 в. до н. э. В 7 в. до н. э. на юж. и зап. побережьях был основан ряд городов-колоний. С 6 в. до н. э. началась колонизация сев. побережья Чёрного м. В устье Буго-Днепровского лимана возникла Ольвия, превратившаяся в дальнейшем в большой торговый город; на берегах Вост. Крыма и Таманского п-ова — Пантикапей (на месте современной Керчи), Фанагория (на таманской стороне пролива), Феодосия и др. В 5 в. до н. э. на берегу нынешней Севастопольской бухты был основан Херсонес. Между колонистами и коренным местным населением Сев. Причерноморья — племенами скифов, савроматов (сарматов), меотов и др., установились оживлённые торговые отношения. Особенно была заинтересована в торговле с греками местная родоплеменная знать. Хлеб, местное сырьё и рабы-военнопленные продавались и выменивались на импортируемую из городов балканской, островной и малоазийской Г. ремесленную продукцию.

В начале 5 в. до н. э. города-колонии, расположенные по обеим сторонам Боспора Киммерийского (древнее название Керченского пролива), были объединены пантикапейскими архонтами из рода Археанактидов, обладавших наследственной властью. На базе колонизации, как правило, крупных государственных объединений не возникало: поселения колонистов, раз возникнув, обычно превращались потом в такие же независимые города-государства, какими были выведшие их города средиземноморской метрополии. По мере развития в Г. производительных сил происходило закабаление части населения, превратившейся в рабов, и другие крупные сдвиги в области социально-экономич. отношений. Постепенно греч. полисы освобождались от пережитков родового строя, тормозивших их развитие. Процесс этот вылился в форму ожесточённой борьбы широких слоёв населения — т. н. демоса (народа) — с родовой знатью, терявшей своё господствующее положение. В различных районах Г. этот переход сопровождался неодинаковыми политич. последствиями. В одних случаях старая родовая знать, захватившая лучшие земли, подчиняла себе остальных членов своих родовых общин; политич. строй полисов, где установили своё господство знатные землевладельцы, стал аристократическим. В других случаях в городах устанавливалась единоличная форма правления, т. н. *тирания* (см.), к-рая, впрочем, почти нигде не удержалась на длительное время; в третьих, — где победа *демоса* (см.) знаменовала переход к новой, для того времени более прогрессивной, системе общественных отношений, построенных на началах классового деления, установилась республиканская, демократическая форма. Однако и в демократических городах-государствах полноправными гражданами были только местные рабовладельцы. В. И. Ленин по этому поводу писал: «учреждалась ли монархия, это была монархия рабовладельческая, или республика — это была республика рабовладельческая... Рабовладельческие республики различались по своей внутренней организации: были республики аристократические и демократические. В аристократической республике небольшое число привилегированных принимало участие в выборах, в демократической — участвовали все, но опять-таки все рабовладельцы, все, кроме рабов» (Соч., 4 изд., т. 29, стр. 442—443). Особое значение для истории Г. имеет история двух полисов — Афин и Спарты.

Афинское государство. В глубокой древности *Афины* (см.) мало чем отличались от других поселений на территории малоплодородной Аттики. Но в эпоху образования греч. городов-государств Афины превратились в политич. и экономич. центр этой области. Воспоминания о синойкизме сохранились лишь в легендах, приписывавших его осуществление мифич. царю Тесею. Согласно преданию, он разделил население на эвпатридов (землевладельческая знать), геоморов (земледельцы) и демиургов (ремесленники). Важнейшие источники по истории Афин архаич. периода («Афинская полития» Аристотеля и параллельные ей тексты из Фукидида, Геродота и Плутарха) свидетельствуют, что процесс социально-имущественного расслоения шёл в Афинах с очень раннего времени. В 7 в. до н. э. этот процесс получил своё дальнейшее развитие. Лучшие земли целиком сосредоточивались в руках родовой аристократии. Существовало суровое долговое право, в силу к-рого несостоятельный должник отвечал перед кредитором не только своим имуществом, но и личной свободой и свободой членов своей семьи. Долговая кабала являлась одним из источников рабства, достигшего уже значительного развития. Всё коренное население сохраняло древнее деление на 4 родовые филы, распадавшиеся, в свою очередь, на фратрии и роды. Кроме афинских граждан и рабов, в Афинах существовал ещё промежуточный слой — метеки, к-рые не принадлежали к коренному населению Аттики, не входили в состав родовой организации и потому не пользовались политич. правами, хотя и были лично свободными. Политич. структура Афин продолжала попрежнему базироваться на родовой организации. Царская власть в рассматриваемое время, однако, уже прекратила своё существование, уступив место правительству 9 архонтов, ежегодно избиравшихся только из среды аристократов. Древний совет старейшин, называвшийся в Афинах *ареопагом* (см.), стал теперь пополняться за счёт бывших архонтов, входивших в состав этого совета по окончании срока полномочий. Народное собрание существенной роли в политич. жизни не играло.

Ожесточённая борьба между демосом и родовой аристократией характеризует весь ранний период истории Афин. Демос добивался уравнения в политических правах, передела земли и отмены долгов. В 621 до н. э. архонтом Драконтом были изданы законы, представлявшие собой первую в Афинах запись обычного права. В 594 до н. э. архонтом в Афинах был избран *Солон* (см.). Под сильным давлением демоса он провёл ряд важных законов, к-рыми была уничтожена долговая кабала, запрещена продажа афинян в рабство, аннулированы тяготевшие над крестьянством поземельные долги, установлена свобода завещания, учреждён новый орган — «совет 400», осуществлён ряд мер, поощрявших ремесло и способствовавших развитию торговли. Имевшая хождение в Аттике эгинская монета была заменена эвбейской, что способствовало расширению афинских торговых связей. На основе имущественного ценза все граждане, независимо от их происхождения, были разделены на 4 разряда: обладавшие доходом в 500 медимнов (медимн—мера сыпучих тел = 52,5 *л*) в год (пентакосиомедимны) были отнесены к 1-му разряду, в 300 медимнов («всадники»)— ко 2-му, в 200 медимнов (зевгиты) — к 3-му, менее 200 медимнов (феты) — к 4-му. Граждане первых двух разрядов, пользовавшиеся всей полнотой политич. прав, несли обязанности, связанные с наибольшими расходами: первые выполняли т. н. литургии, т. е. повинности в пользу государства (напр., постройку судов); вторые служили в коннице. Граждане, входившие в 3-й разряд, несколько ограниченный в правах, составляли тяжеловооружённую за свой счёт пехоту; входившие в 4-й разряд, располагавший незначительными правами, служили в легковооружённой пехоте. Таким образом, «права и обязанности граждан государства стали устанавливаться соразмерно величине их земельной собственности... родовой строй потерпел новое поражение» (Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, 1950, стр. 119). Законы Солона наносили удар родовой аристократии, создавали предпосылки для развития афинского рабовладельческого общества. По словам Ф. Энгельса, «Солон... открыл ряд так называемых политических революций, открыл его вторжением в отношения собственности» (там же, стр. 118). Реформы Солона, однако, не удовлетворили ни народные массы (демос не добился передела земли), ни аристократию (недовольную отменой долгов и потерей своего господствующего положения).



Около 560 до н. э. власть в Афинах захватил *Писистрат* (см.), опиравшийся на наёмное войско. Его единоличная диктатура (тирания) была направлена против родовой аристократии. Выдавая себя из демагогич. соображений за вождя аттического крестьянства, Писистрат раздавал конфискованные у политич. врагов земли крестьянам, для них же организовал доступный кредит, ввёл разъездные суды, крестьянский культ бога виноделия Диониса превратил в общегосударственный. Однако в дальнейшем, укрепив своё положение, Писистрат ввёл налог, ухудшивший положение крестьян. В годы правления Писистрата были достигнуты значительные внешнеполитич. успехи: афиняне укрепились на обоих берегах Геллеспонта, что способствовало развитию афинской торговли на Чёрном море и росту ремесленного производства в самих Афинах. Город разросся и украсился новыми зданиями, стал крупным культурным центром. Политика Писистрата, проводимая в интересах класса рабовладельцев, подрывала положение родовой аристократии.

После смерти Писистрата (527 до н. э.) власть перешла к двум его сыновьям — *Гиппию и Гиппарху* (см.), но они не смогли её удержать. Как и во многих других городах Г., переживших тиранич. перевороты, этот режим оказался в Афинах недолговечным. В 514 до н. э. младший сын Писистрата Гиппарх был убит заговорщиками, а в 510 до н. э. старший сын Гиппий был вынужден бежать из Афин. Последовавшая за этим попытка аристократов овладеть властью вызвала восстание демоса. Одержанная восставшими победа была закреплена законами *Клисфена* (см.) (509 до н. э.). Прежние 4 родовые филы были заменены 10 территориальными филами (каждая из к-рых делилась на 3 трития, расположенные в 3 различных районах Аттики), распадавшимися на мелкие самоуправляющиеся единицы — демы. На основе этого деления были созданы новые органы: «совет 500» (буле) и коллегия 10 стратегов, сосредоточившая военные функции, а впоследствии и функции высшей исполнительной власти. В целях защиты нового порядка был установлен *остракизм* (см.), при помощи к-рого лица, опасные для существующего строя, изгонялись из государства сроком на 10 лет. Законодательством Клисфена завершается процесс становления классового общества и государства в Афинах. По словам Ф. Энгельса, это была революция, к-рая окончательно низвергла родовую знать, а с ней вместе и последние остатки родового строя (см. там же, стр. 120).

Древняя Спарта. Спарта, в отличие от каменистой Аттики, была расположена в плодородной долине р. Эврота — Лаконике. Полноправные члены спартанской общины — спартиаты — составляли незначительное меньшинство населения Лаконики, господствовавшее над лишёнными политич. прав периэками и принадлежавшими государству илотами, положение к-рых было сходным с положением рабов. Существовавший в общине спартиатов порядок, по преданию, был установлен мифическим древним законодателем Ликургом. В Спарте, в связи с замедленным ростом производительных сил, продолжали существовать институты, сложившиеся еще в эпоху первобытно-общинного строя, к-рые теперь были приспособлены к целям классового

господства. Сохранилось древнее деление на 3 родовые филы. Во главе общины стояли два царя, власть к-рых была ограничена герусией (советом старейшин в составе 28 пожизненно избиравшихся членов и двух царей). Народное собрание — апелла — формально считалось верховным органом, но фактически в политич. жизни Спарты особой роли не играло. В целом этот порядок обладал всеми чертами рабовладельческой олигархии.

Основой хозяйственной жизни Спарты было земледелие. Земля принадлежала государству, а каждый спартиат получал в пользование земельный участок (клер) с прикреплёнными к нему илотами. Для устрашения илотов и предотвращения их восстаний время от времени проводились специальные карательные экспедиции (криптии), во время к-рых спартиаты убивали вызывавших подозрение илотов. Тем не менее илоты постоянно восставали против своих поработителей (464 до н. э. и др.). Ремёслами и торговлей в Спарте преимущественно занимались периэки, жившие на особо для них отведённой территории. Типичной особенностью спартанской общины был ярко выраженный военный характер всего её быта. С 7-летнего возраста в Спарте начиналось общественное воспитание детей, главное место в к-ром занимала военная тренировка. С 20 и до 60 лет каждый спартиат находился в составе военной организации в постоянной готовности в любой момент взяться за оружие. С раннего времени Спарта в поисках новых удобных земель и рабов вступила на путь завоеваний. В 8—7 вв. до н. э. спартанцы в результате т. н. мессенских войн овладели соседней Мессенией, территория к-рой была поделена на клеры, а население обращено в илотов. В середине 6 в. до н. э. Спарта вступила в союз с нек-рыми городами Пелопоннеса, что положило начало т. н. *Пелопоннесскому союзу* (см.). Обладавшая самым сильным в Г. сухопутным войском, Спарта оказывала своим союзникам поддержку в войнах, получая взамен от них помощь при подавлении крупных восстаний илотов. Спарта служила опорой аристократии греч. городов-государств в борьбе с демосом.

Греко-персидские войны и образование 1-го Афинского морского союза. Во второй половине 6 в. до н. э. возникшая на востоке Персидская держава, развивая военную экспансию в направлении на З., вышла на побережье Средиземного моря. Малоазийские города греков были вынуждены признать себя подданными персидских царей. Опасность утраты независимости нависла и над островной и балканской Г. Поход персидского царя Дария I против скифов (ок. 512 до н. э.) был неудачен, но персы установили контроль над Геллеспонтом, через к-рый по Чёрному м. шёл хлеб в Центральную Г. Поводом к *греко-персидским войнам* (см.) (500—449 до н. э.) послужило восстание ионийских городов на побережье Малой Азии (500 до н. э.), провозгласивших независимость от Персии. Подавив это восстание (494 до н. э.), персы предприняли комбинированный сухопутно-морской поход на европейскую Г., прерванный гибелью большей части их кораблей во время бури у мыса Афон (ок. 492 до н. э.). 2-й поход (490 до н. э.) закончился *Марафонской битвой* (см.), в к-рой афиняне и платейцы разбили войска персидских полководцев Датиса и Артаферна. 3-й поход (480 до н. э.) был предпринят преемником Дария — Ксерксом. Громадные сухопутные силы персов, сопровождаемые флотом, двинулись вдоль побережья Фракии к Г. Не все греч. полисы одинаково отнеслись к войне. Фессалийские города (где была сильна аристократия, надеявшаяся на поддержку персами их господствующего положения в полисах) пропустили вражеские войска, не оказав им сопротивления. Часть городов Средней Г. и Пелопоннеса объединилась в оборонительный союз, возглавлявшийся Спартой. Войска союзников преградили путь персам в Фермопилах (см. *Фермопильская битва*), но последним удалось прорваться в Среднюю Г. Большинство городов Средней Г. капитулировало, однако афиняне эвакуировались и продолжали борьбу. Новая линия обороны была организована на Истмийском перешейке. Положение резко изменилось в пользу греков после поражения персидского флота у о-ва *Саламина* (см.) (480 до н. э.). Последующие победы греков при *Платеях* (см.) (479 до н. э.), *Микале* (см.) (479 до н. э.), *Эвримедонте* (см.) (468 до н. э.) имели решающее значение. Грозная опасность миновала, наступательная инициатива целиком перешла к грекам. Военные действия были перенесены на море и вылились в отдельные стычки и походы, отделённые друг от друга иногда значительными промежутками времени. Несмотря на численное превосходство персидских вооружённых сил и политич. раздроблённость Г., конечная победа оказалась на стороне греков. Главная причина победы греков заключалась в том, что они боролись за свою независимость и свободу, что весь строй их экономич. и политич. жизни, по сравнению с персидской деспотией, был более прогрессивным.

После греко-персидских войн Г. вступила в период своего расцвета. Вытеснение персов из района Эгейского м. способствовало развитию производительных сил Г. Расширялась морская торговля, возникали новые городские центры. Ведущая роль в экономической и культурной жизни Г., принадлежавшая до греко-персидских войн малоазийским городам, перешла к городам балканской Г.: Афинам, Коринфу и др.; афинский порт Пирей стал местом скрещения торговых путей всего греч. мира. Окончательно сформировался рабовладельческий тип хозяйства. Основой производственных отношений в Древней Г. была «собственность рабовладельца на средства производства, а также на работника производства — раба, которого может рабовладелец продать, купить, убить, как скотину» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 119]. Рабство определило собой всю хозяйственную жизнь Г. Рабов доставляла гл. обр. война, частично пиратство. Они продавались и покупались на особых рынках. Рабов использовали в ремесленных мастерских, на каменоломнях, рудниках, строительных работах, в качестве гребцов на кораблях, меньше — в сельском хозяйстве. Несмотря на относительно широкое развитие торговли и денежно-ростовщического капитала, хозяйство в значительной мере продолжало оставаться натуральным потому, что такой характер носило само присвоение рабочей силы. Эксплуатация труда рабов базировалась на внеэкономич. принуждении. Это тормозило развитие технич. прогресса, поскольку раб не был заинтересован в повышении производительности труда. Техника производства в Древней Г. оставалась поэтому на низком уровне. Однако по сравнению с первобытнообщинным строем, античное рабовладельческое хозяйство, как подчёркивал Ф. Энгельс, «при тогдашних условиях было большим шагом вперед» (Энгельс Ф., Анти-Дюринг, 1950, стр. 170).

Одним из важных последствий греко-персидских войн явилось образование первого Афинского мор-

ДРЕВНЯЯ ГРЕЦИЯ В КЛАССИЧЕСКУЮ ЭПОХУ

Заказ С-206.

Отпечатано ЛКФ в 1951 г.

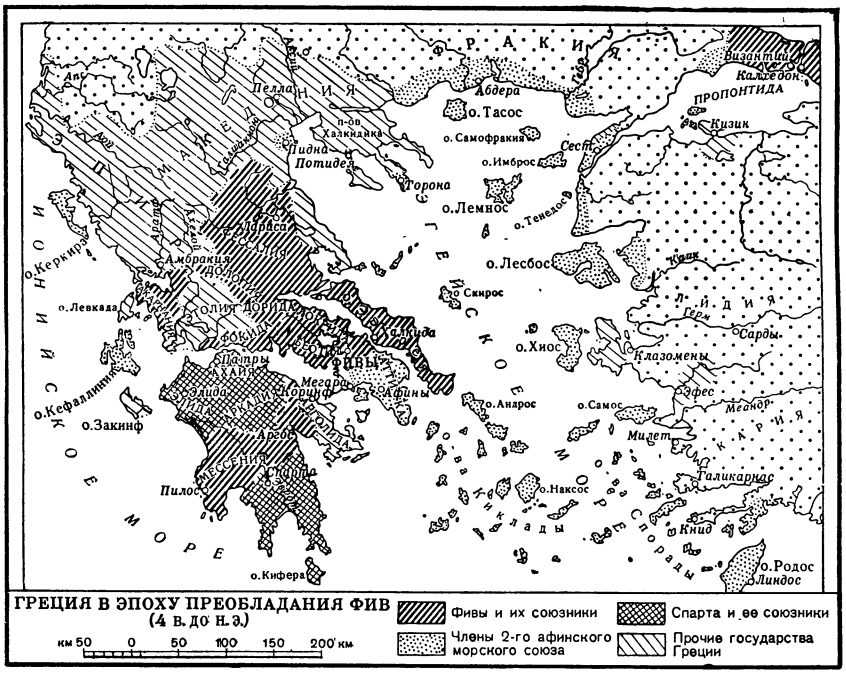
ского союза. Создание его связано с организацией еще в 480 до н. э. антиперсидского союза греч. полисов, во главе к-рого стояла Спарта. Будучи, однако, государством сухопутным и неторговым, Спарта не была заинтересована в продолжении войны на море, тогда как жизненные интересы морских государств требовали завершения борьбы. Среди союзников возникли конфликты, в результате к-рых Спарта и нек-рые пелопоннесские полисы вышли из союза. Оставшиеся в нём государства в 478 до н. э. собрались на о-ве Делос, где был учреждён новый, т. н. *Делосский союз* (см.), целью к-рого было продолжение борьбы с персами. Военное руководство союзом перешло к афинянам, обладавшим самым большим флотом. Добившись решительного преобладания на море, Афины изменили политику по отношению к союзникам. Они властно стали диктовать им свою волю: союзная казна с о-ва Делос была перенесена в 454 до н. э. в Афины, территория союза разбита на податные округа; афиняне назначали размеры обязательных денежных взносов (фороса), вмешивались во внутренние дела союзников, создавали на их территориях военные колонии (клерухии), устанавливали над союзными городами военно-политич. и экономич. контроль, насаждая в них афинские порядки. Попытки отдельных городов выйти из союза подавлялись силой. Так союз равноправных и независимых городов (симмахия) превратился в Афинскую морскую державу (архé); союзники фактически оказались на положении афинских подданных. Объединение вокруг Афин принесло союзникам и нек-рые выгоды: оно сплотило их экономически и политически, расширило и укрепило существовавшие между ними связи.

Дальнейшее развитие рабовладельческой демократии в Афинах. Время образования Афинской морской державы совпало в Афинах с окончательным утверждением строя античной рабовладельческой демократии. В греч. государствах этого типа верховная власть принадлежала всем гражданам, организованным в народное собрание. После Клисфена в Афинах был проведён ряд мероприятий, направленных на дальнейшую демократизацию государственного строя. Первый шаг в этом направлении связан с именем *Фемистокла* (см.). В годы греко-персидских войн он выдвинул т. н. морскую программу, согласно к-рой главные усилия и средства афинян должны были быть сосредоточены на расширении флота и укреплении гавани Афин. Осуществление этой программы должно было повысить удельный вес в политич. жизни малоимущих граждан, служивших на кораблях. Но Фемистоклу удалось осуществить свою программу только частично. Против неё выступили сторонники аристократии, возглавлявшиеся организатором Афинского союза аристократом *Аристидом* (см.). Вскоре после побед 480—479 до н. э. над персами преобладание переходит на сторону противников демократии, группировавшихся вокруг ареопага. В 471 до н. э. Фемистокл был изгнан из Афин посредством остракизма, а его противник Аристид занял руководящее положение. После смерти Аристида его политич. преемником стал *Кимон* (см.), ярый сторонник Спарты — оплота аристократич. и олигархич. течений в Г. По его инициативе и под его предводительством в 464 до н. э. афинский отряд направился в Спарту для помощи в борьбе с восставшими илотами, но спартанцы отвергли эту помощь, боясь «вредного влияния» афинян. Неудавшаяся экспедиция подорвала авторитет Кимона и послужила поводом к падению власти рабовладельческой олигархии, давно уже подготовлявшемуся всем ходом развития Афин. Преобладание переходит на сторону демократов-рабовладельцев, возглавляемых *Эфиальтом* (см.). В 462 до н. э. Эфиальт добился закона, лишившего ареопаг всякого политич. значения и тем самым сломившего влияние аристократич. элементов. Никаких выгод противникам Эфиальта не принесло и убийство Эфиальта в 457 до н. э. Вождём рабовладельческой демократии становится один из самых ярких и талантливых деятелей этой эпохи, единомышленник Эфиальта *Перикл* (см.). При нём была завершена демократизация государства афинских рабовладельцев, стремившихся в целях укрепления рабовладельческого государства провести ряд реформ. Политич. права теперь имели все афинские граждане (впрочем, беднейшие из них фактически были лишены возможности занимать такие должности, как должность стратега, ибо и при Перикле она не оплачивалась). Отправление других должностей по выборам теперь сопровождалось выдачей из казны вознаграждения. Граждане получали также вознаграждение за участие в суде в качестве присяжных и, повидимому, за участие в заседаниях совета. Был установлен т. н. теорикон — выдача гражданам денег в дни театральных представлений. Возросшие расходы афинской казны пополнялись за счёт вносимого союзниками фороса. Выборы на большинство должностей осуществлялись путём бросания жребия, однако стратеги и при Перикле продолжали избираться голосованием. В Афинах полнее, чем в других греческих полисах, были осуществлены принципы античной рабовладельческой демократии. Как уже было сказано выше, политич. правами и всеми благами свободы в Афинах пользовались все граждане, но они являлись лишь привилегированным меньшинством в общей массе населения. Политич. правами в Афинах не пользовались не только рабы, но и метеки, а также женщины. Демократические движения в Древней Г. никогда не преследовали цели освобождения рабов, а, наоборот, исходили из необходимости сохранения рабства и особых привилегий меньшинства полноправных граждан.

Верховная власть принадлежала народному собранию (экклесии), состоявшему из всех граждан, достигших совершеннолетия. Они пользовались в собрании свободой слова и правом законодательной инициативы. Все остальные органы государства были подчинены народному собранию. «Совет 500» подготовлял для него дела, следил за выполнением решений, ведал нек-рыми финансовыми вопросами и т. д. В руках коллегии стратегов, помимо военных функций, были сосредоточены функции высшей исполнительной власти. Архонты утратили своё прежнее значение. Большую роль играл суд присяжных (гелиэя), участвовавший также в законодательной деятельности государства. Кроме того, в силу особого правила (графэ параномон) суду присяжных было дано право рассматривать жалобы граждан на уже принятые народным собранием постановления и даже законы.

40-е и 30-е гг. 5 в. до н. э. считаются временем наибольшего расцвета Афин — наступил т. н. золотой век Перикла. К. Маркс характеризовал весь этот период как «высочайший внутренний расцвет Греции» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 1, 1938, стр. 180). Афины становятся не только крупнейшим экономич. и политич. центром Г., но и центром греч. культуры. Афинская внешняя политика этого времени была направлена на дальнейшее повышение военно-морского и экономич. могу-

щества Афин, что достигалось всемерным укреплением и расширением Афинского морского союза. В результате так называемой Понтийской экспедиции Перикла (ок. 444 до н. э.) афиняне укрепили своё влияние и на побережьях Чёрного м.: в состав союза был включён ряд причерноморских городов. Внешнее благополучие Афинского государства, однако, было непрочным: труд свободных граждан вытеснялся более дешёвым трудом рабов, афинские земледельцы и ремесленники разорялись. Перикл искал выхода из кризиса в усилении эксплуатации союзников и ожесточённой борьбе с другими государствами Г.— соперниками Афин.



Пелопоннесская война. Одновременно с Афинским существовал и Пелопоннесский союз, возглавляемый Спартой. В составе этого союза находились города-государства, в к-рых преобладали олигархич. порядки. Спарта меньше вмешивалась во внутренние дела своих союзников; к ней тяготели не только олигархич. слои всех греч. городов, но и ущемлённые Афинами приверженцы полисной независимости. Демократические же элементы всей Г. ориентировались на Афины. В сложившихся условиях борьба олигархических и демократических течений постоянно перерастала в острые конфликты. Их экономич. подоплёкой было стремление соперников включить в сферу своего влияния области, богатые хлебом и другим сырьём, обеспечить сбыт своих товаров, получать новые контингенты рабов, что порождало борьбу за рынки и морские пути. Дело доходит до вооружённых столкновений между Афинами и городами Пелопоннесского союза, в частности Коринфом, видным торговым соперником афинян. В конечном счёте эти конфликты привели к *Пелопоннесской войне* (см.) (431—404 до н. э.). Война началась нападением фиванцев на Платеи и вторжением спартанского царя Архидама, стоявшего во главе пелопоннесского войска, в Аттику, население к-рой нашло спасение за стенами Афин. Уступая противнику в силе на суше, афиняне, имевшие превосходство на море, направили свой флот к берегам Пелопоннеса. На следующий год, когда Архидам снова напал на Афины, в городе, переполненном людьми, вспыхнула эпидемия чумы, жертвой к-рой стал Перикл (ум. в 429 до н. э.). После его смерти в Афинах усилилась борьба двух политич. группировок: умеренной, возглавлявшейся богачом Никием, и радикально-демократической, вождём к-рой был владелец кожевенной мастерской Клеон, сторонник энергичных методов ведения войны. Дальнейший ход войны состоял из повторных вторжений Архидама и действий Афин на море. В 425 до н. э. афинянам удалось овладеть спартанским городом Пилосом и поднять восстание илотов. Успех этот был ослаблен энергичными действиями спартанцев на п-ове Халкидике и поражением афинян в 422 до н. э. у Амфиполя. В 421 до н. э., истощив свои силы, обе борющиеся стороны заключили т. н. *Никиев мир* (см.) на условиях восстановления положения, существовавшего до начала военных действий. Это компромиссное соглашение оказалось непрочным. В Афинах сторонники продолжения войны, руководимые *Алкивиадом* (см.), настояли на организации большой морской экспедиции для завоевания Сицилии (415 до н. э.). Противники Алкивиада, стоявшие за примирение со Спартой, добились отзыва его из армии и предали суду. Алкивиад бежал от суда сначала в Спарту, а потом в Малую Азию. В 413 до н. э. афинский флот и сухопутные силы в Сицилии были уничтожены. Под влиянием сицилийской катастрофы стал распадаться Афинский морской союз. Вторгнувшись на территорию Аттики, спартанцы заняли в 413 до н. э. крепость Декелею. Афиняне оказались на положении полуосаждённых: свыше 20 тыс. рабов бежало из города, что повлекло массовое закрытие мастерских и полное расстройство хозяйственной жизни. В 411 до н. э. в Афинах произошёл олигархич. переворот.

Однако демократический строй вскоре был вновь восстановлен. Несмотря на отдельные военные успехи афинян, перевес перешёл на сторону Спарты, получавшей субсидии от Персии. В 405 до н. э. восстановленный после сицилийской катастрофы афинский флот потерпел полное поражение в сражении при р. *Эгоспотамос* (см.). Через год осаждённые и с суши и с моря Афины сдались на милость победителя. Афиняне были разоружены, Афинский союз распущен. В самих Афинах посаженное Спартой олигархич. правительство («тридцать тиранов») проводило жестокое преследование демократов. Непрерывная внутренняя борьба в Афинах, а также вмешательство афинской рабовладельческой демократии в дела других полисов обусловили непрочность Афинской морской державы и привели Афины к поражению.

Кризис греческих полисов в 4 в. После Пелопоннесской войны греч. государства вступили в полосу глубокого кризиса. Спарта осуществляла

свою гегемонию методами грубого вмешательства во внутреннюю жизнь многих греч. государств. Но политическое владычество Спарты, так же как и гегемония Афин, оказалось непрочным. В ряде городов вспыхивают мятежи и восстания против спартанских ставленников. Народные массы восставали и изгоняли их. В т. н. Коринфской войне (395—387 до н. э.) Спарта терпела неудачи. В греч. дела постоянно вмешивалась Персия. В 387 до н. э. она фактически продиктовала греч. городам условия т. н. *Анталкидова мира* (см.), по к-рому Персия взяла на себя роль «арбитра» в спорах между греч. государствами: греч. городам запрещалось объединяться в союзы, малоазийское побережье вновь отошло к Персии. История последующих десятилетий наполнена непрекращающейся борьбой греч. государств друг с другом. На короткий срок возвысились Фивы (371—362 до н. э); в 378 до н. э. вокруг Афин образуется второй морской союз; прекращает своё существование Пелопоннесский союз; Спарта навсегда утрачивает положение ведущего государства. Непрерывные военные потрясения парализовали торговлю, ремесленную пром-сть и с. х-во. Политич. борьба между демосом и олигархией достигла крайней степени напряжения. Захватывая власть, демократы использовали государственную казну для выдачи пособий (диет) гражданам. В этих случаях казна пополнялась путём конфискации имущества богатых граждан по судебным приговорам. Олигархич. элементы оказывали демократии отчаянное сопротивление. Политич. перевороты каждый раз сопровождались жестокими расправами победителей над побеждёнными. Хозяйственный кризис, увеличение количества деклассированных элементов, а также хронич. войны привели к развитию военного наёмничества, к-рому уступают своё место прежние гражданские ополчения.

В этот период на историч. сцену выступила новая сила — Македонское государство (см. *Македония*). В Македонии рабство и городская жизнь еще не получили развития. Население в своей массе состояло из свободных крестьян-земледельцев и скотоводов. Сильна была аристократия. К середине 4 в. до н. э. завершился процесс политич. объединения Македонии и формирования македонской монархии, опиравшейся на землевладельческую аристократию. Ряд реформ, проведённых царём *Филиппом II* (см.) (359—336 до н. э.), превратил Македонию в сильное государство. В короткий срок Филиппу II удалось захватить всё западное побережье Македонии и Фракии. Греч. города, ослабленные кризисом и непрерывными войнами, были не в состоянии оказать ему достаточное сопротивление. Олигархич. слои видели в македонском царе единственную реальную силу, способную избавить Г. от демократич. переворотов. Демократия, напротив, относилась к Македонии с непримиримой враждебностью. Вождь афинской рабовладельческой демократии, знаменитый оратор *Демосфен* (см.), борясь с промакедонскими течениями, призывал греч. города объединиться против Филиппа II. Решающим событием в ходе этой борьбы явилась битва при Херонее (338 до н. э.). В этом сражении Филипп II разгромил объединённые силы союзников и заставил греч. города один за другим признать над собой македонскую гегемонию. На общегреческом съезде в Коринфе — т. н. панэллинском конгрессе (338 до н. э.), созванном по инициативе Филиппа II, был провозглашён всеобщий мир, декларирована свобода мореплавания, гарантирована устойчивость существующего в греч. городах политич. строя (это укрепило положение находившихся у власти промакедонских олигархических группировок), частная собственность объявлена неприкосновенной, запрещено использовать рабов в целях политич. переворотов. Конгресс принял также решение о создании под главенством Македонии общегреч. союза и объявлении войны Персии. В разгар подготовки этой войны Филипп пал от руки убийцы (336 до н. э.). Его смерть явилась поводом для нового подъёма демократического антимакедонского движения во всей Г. В то же время на границах Македонии поднялись враждебные ей фракийские племена. Сын и преемник Филиппа *Александр Македонский* (см.) (356—323 до н. э.) подавил выступления фракийцев и антимакедонское движение в греч. полисах. Нек-рые из них были подвергнуты жестоким репрессиям. Фивы были разрушены. Весной 334 до н. э. Александр начал поход против персов, закончившийся полным разгромом Персидской державы, на развалинах к-рой возникло новое громадное государство. Держава Александра Македонского оказалась недолговечной. Империя Александра Македонского и другие империи этого периода «были не нации, а случайные и мало связанные конгломераты групп, распадавшиеся и объединявшиеся в зависимости от успехов или поражений того или иного завоевателя» (Сталин И. В., Соч., т. 2, стр. 293).

Период эллинизма. После смерти Александра началась ожесточённая борьба за власть между его полководцами, к-рых называли его преемниками — *диадохами* (см.). Битва при *Ипсе* (см.) (301 до н. э.) положила начало распадению империи Александра Македонского на ряд отдельных государств — эллинистич. монархий (см. *Эллинизм*). Самыми крупными из них были: монархия Селевкидов (Сирия, часть Малой и Передней Азии), Египетское царство Птолемеев и сама Македония. Между этими государствами происходили частые войны, ареной к-рых порой являлась и Г. Обещанием свободы и автономии эллинистич. монархи старались привлечь греч. города на свою сторону. Борьба эллинистич. государств между собой, социально-экономич. противоречия внутри них, возникновение новых экономич. центров на Востоке — всё это вновь привело Г. в состояние экономич. застоя и деградации. Кризис полиса, его неспособность выполнять основные функции государства, как аппарата господства правящего класса, порождал в Г. потребность выйти за пределы полисной ограниченности к объединениям более широкого характера. В эллинистич. время в Г. возник новый тип объединений городов-государств. Вступая в такое объединение, союзники обязывались в случае переворота в одном из городов принимать меры к восстановлению прежнего строя. Одновременно создавались общие органы, состоявшие из представителей всех союзников. К объединениям такого типа принадлежали *Этолийский союз* (см.), к-рый возник в самом конце 4 в. до н. э. и достиг своего расцвета во 2-й половине 3 в. до н. э., и *Ахейский союз* (см.), образовавшийся 280 до н. э. и вскоре превратившийся в самую крупную политич. силу Г. Расцвет Ахейского союза связан с именем *Арата* (см.) из Сикиона (271—213 до н. э.). В борьбе с Македонией за независимость Г. Ахейский союз достиг значительных успехов, но они были сведены на нет событиями, связанными с выступлениями Спарты. Еще в начале 4 в. до н. э. клеры в Спарте были объявлены отчуждаемыми. В результате к середине

3 в. до н. э. вся земля оказалась сосредоточенной в руках 100 семейств, а число полноправных граждан понизилось до 700 человек. На этой почве в Спарте возникло движение под лозунгами отмены долгов, передела земли, увеличения списка полноправных

граждан. Движение это было возглавлено спартанскими царями *Агисом* и *Клеоменом* (см.). Агису удалось провести отмену долгов. Попытка проведения других реформ стоила ему жизни. Овладев властью путём переворота, Клеомен упразднил институт эфоров (см. *Эфорат*), бывший в то время главным оплотом крупных землевладельцев, провёл в широких масштабах конфискацию земель и увеличил число полноправных граждан. Эти события нашли живой отклик среди бедноты во всей Г. Обновлённая реформами Спарта обнаружила стремление утвердить свою гегемонию над Пелопоннесом и всей Г. Это встретило отпор со стороны Ахейского союза. Арат призвал на помощь македонского царя Антигона. Клеомен был разбит (221 до н. э.), реформы его отменены. Македония восстановила свою гегемонию над греч. городами. Тем не менее острые вспышки социальной борьбы продолжались и дальше. Так, в Спарте в 207 до н. э. началось движение, возглавленное тираном *Набисом* (см.). Ему удалось овладеть властью и в течение ряда лет удерживать её в своих руках. Опираясь на поддержку обедневших граждан, Набис проводил конфискацию земель богатых, освобождал рабов, принимал в Спарту политич. изгнанников. Старые греч. центры — Афины, Коринф — в рассматриваемое время утратили прежнее значение. Афины, впрочем, дважды возглавили движения греч. городов за независимость от Македонии, к-рые вылились в форму т. н. Ламийской войны (323—322 до н. э.) и т. н. Хремонидовой войны (266—263 до н. э.); обе эти войны оказались для греков неудачными. За Афинами эллинистич. эпохи сохранилось значение крупного центра культурной жизни, в частности центра философской мысли.

Римский период. После поражения, нанесённого римлянами Македонии в битве при Киноскефалах (197 до н. э.), они постоянно вмешивались во внутренние дела греков, поддерживая олигархич. слои против демократии. После новой войны с Македонией, закончившейся победой Рима при Пидне (168 до н. э.) и последующим превращением Македонии в римскую провинцию (148 до н. э.), римляне применили суровые репрессии к греч. городам. Этолийский союз был распущен. В 146 до н. э. римляне разгромили и попытавшийся им сопротивляться Ахейский союз. При этом был разрушен Коринф, другие города поставлены под постоянный контроль. В годы войн понтийского царя *Митридата VI Евпатора* (см.), начавшихся в 88 до н. э., в Г. вновь вспыхнуло движение за независимость. Во главе этого движения оказались Афины, где победил демос, возглавленный философом Аристионом. В 87 до н. э. Афины были осаждены римским полководцем Суллой, взяты штурмом (весна 86 до н. э.) и подвергнуты страшному разграблению. Во время гражданских войн конца римской республики Г., неоднократно являвшаяся театром военных действий, вновь подверглась разорениям и опустошениям. С утверждением Римской империи Г. под названием Ахайи была превращена в отдельную римскую провинцию (27 до н. э.) и мало чем выделялась среди других вост. провинций Римской империи. В эпоху домината в результате реформ *Диоклетиана* и *Константина* (см.) Г. была разделена на 3 епархии: Элладу, Пелопоннес и Никополь с островами. В конце античной эпохи Г. подверглась опустошительному нашествию вестготов (395—396). С распространением христианства и превращением его в государственную религию Г. долгое время считалась последней опорой «язычества». В борьбе с ним византийский император *Юстиниан* (см.) в 529 закрыл в Афинах *Академию* (см.), оплот античной философской мысли, и этим нанёс последний удар по созданной античными греками культуре.

История Древней Г. сыграла большую роль в общей истории античного рабовладельческого общества. Переход от первобытно-общинного строя к рабовладельческому происходил во многих греч. городах в классических формах. «Возникновение государства у афинян,— писал Ф. Энгельс,— является в высшей степени типичным примером образования государства вообще» (Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, 1950, стр. 123). Закономерности, присущие рабовладельческому строю, раскрываются в истории греч. городов с наибольшей полнотой и отчётливостью. Греч. культура оказала влияние почти на все страны Средиземноморья. Для истории народов СССР большое значение имеет развитие греч. городов Сев. Причерноморья, возникших на заре греч. истории и находившихся в тесной связи не только с другими греч. городами, но и с народами, населявшими в древности юг Европейской части СССР. История греческих рабовладельческих городов Сев. Причерноморья представляет собой, таким образом, определённый этап истории народов СССР.

Лит.: Классики марксизма-ленинизма — Маркс К., Капитал, т. 1—3, М., 1951; его же, Конспект книги Л. Г. Моргана «Древнее общество», в кн.: Архив Маркса и Энгельса, т. 9, М., 1941; его же, Формы, предшествующие капиталистическому производству, М., 1940; его же, Различие между натурфилософией Демокрита и натурфилософией Эпикура, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 1, М., 1938; Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, там же, т. 4, М.,

1938; и х ж е, Избранные письма, М., 1948 (см. предм. указатель); Э н г е л ь с Ф., Анти-Дюринг, М., 1951; е г о ж е, Диалектика природы, М., 1952; е г о ж е, Происхождение семьи, частной собственности и государства, М., 1951; Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 29 («О государстве. Лекция в Свердловском университете 11 июля 1919 г.»); е г о ж е, Философские тетради, М., 1947; С т а л и н И. В., Соч., т. 2 («Марксизм и национальный вопрос»); е г о ж е, О диалектическом и историческом материализме, в кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1947; е г о ж е, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1951.

И с т о ч н и к и — Г о м е р, Илиада, пер. В. В. Вересаева, М.—Л., 1949; е г о ж е, Одиссея, пер. В. А. Жуковского, М.—Л., 1935; Г е р о д о т, История в девяти книгах, пер. Ф. Г. Мищенко, т. 1—2, 2 изд., М., 1888; Ф у к и д и д, История, пер. Ф. Г. Мищенко в перераб. С. А. Жебелева, т. 1—2, М., 1915; К с е н о ф о н т, Собрание сочинений, пер. Г. Янчевецкого, ч. 1—5, 4 изд., СПБ, 1887—96; е г о ж е, Греческая история, Л., 1935; А р и с т о т е л ь, Афинская полития, пер. С. И. Радцига, 2 изд., М., 1937; е г о ж е, Политика, пер. С. А. Жебелева, СПБ, 1911; А р р и а н, Анабасис Александра, пер. Н. Коренькова, СПБ, 1912; П о л и б и й, Всеобщая история, пер. Ф. Г. Мищенко, т. 1—3, М., 1890—99; П л у т а р х, Избранные биографии, пер. с греч., М.—Л., 1941; е г о ж е, Сравнительные жизнеописания, т. 2—9, СПБ, 1891—93; Л а т ы ш е в В. В., Известия древних писателей греческих и латинских о Скифии и Кавказе, «Вестник древней истории», 1947—49.

О б щ и е р а б о т ы — С е р г е е в В. С., История Древней Греции, 2 изд., М., 1948; М и ш у л и н А. В., История Древней Греции, М., 1946; История Древней Греции, ч. 1—2, М., 1936—37 (История древнего мира, т. 2—3); К о в а л е в С. И., История античного общества, ч. 1, 2 изд., Л., 1937; Б о к щ а н и н А. Г., Древняя Греция и Древний Рим, М., 1950; Т ю м е н е в А. И., История античных рабовладельческих обществ, М.—Л., 1935; В и п п е р Р. Ю., История Греции в классическую эпоху, ч. 1, 2 изд., М., 1918; Х в о с т о в М. М., История Греции, 2 изд., М., 1924; К е ч е к ь я н С. Ф., Всеобщая история государства и права, ч. 1, М., 1944; Б е л о х Ю., История Греции, пер. с нем., т. 1—2, М., 1905; П е л ь м а н Р., Очерк греческой истории и источниковедения, пер. с нем., СПБ, 1910; М е у е г Е., Geschichte des Altertums, Bd 1—5, Stuttgart, 1901—28.

М о н о г р а ф и и и и с с л е д о в а н и я — В о л г и н В. П., Очерки по истории социализма, 4 изд., М.—Л., 1935; Б е р г е р А. К., Социальные движения в древней Спарте, М., 1936; Г а й д у к е в и ч В. Ф., Боспорское царство, М.—Л., 1949; К а л л и с т о в Д. П., Очерки по истории Северного Причерноморья античной эпохи, Л., 1949; Ж е б е л е в С. А., Из истории Афин 229—31 гг. до р. Х., СПБ, 1898; е г о ж е, Боспорские этюды, в кн.: Из истории Боспора. [Сборник], М.—Л., 1934; К о в а л е в С. И., Александр Македонский, Л., 1937; Л а т ы ш е в В. В., Очерк греческих древностей, ч. 1—2, 2 изд., СПБ, 1888—99; Б у з е с к у л В. П., История афинской демократии, СПБ, 1909; В а с и л ь е в с к и й В. Г., Политическая реформа и социальное движение в древней Греции в период ее упадка, СПБ, 1869; Х в о с т о в М. М., История восточной торговли греко-римского Египта, Казань, 1907; В а л л о н А., История рабства в античном мире, пер. с франц., М., 1941; Т а р н В., Эллинистическая цивилизация, пер. с англ., М., 1949; П е н д л б е р и Дж., Археология Крита, пер. с англ., М., 1950; C o h e n R., La Grèce et l'hellénisation du monde antique, P., 1934; W a s o n M., Class struggles in ancient, Greece, L., 1947; G l o t z G., La civilisation égéenne, P., 1923; E v a n s A., The palace of Minos, v. 1—4, L., 1921—35.

II. Древнегреческая философия.

Греческая философия возникла в 7—6 вв. до н. э., в период развития и укрепления рабовладельческого строя, когда общество разделилось на рабовладельцев и рабов, богатых и бедных, полноправных и бесправных, классовая борьба между которыми становилась всё более острой. Наряду с этим внутри свободного населения усиливалось имущественное неравенство и стали нарастать социальные конфликты. Рабовладельческое общество возникло в Древней Г. в виде множества (более 150) самостоятельных полисов (городов-государств). Потребности ремесленного производства, сельского хозяйства и мореплавания, государственные и военные нужды послужили толчком к возникновению и развитию у древних греков астрономических, метеорологических, математических, механических и других естественно-научных знаний; вместе с философскими и политич. представлениями они составляли одну нерасчленённую науку. Древнегреч. материалисты опирались на научные знания, накопленные восточными народами. Что касается религиозных учений Древнего Востока, то они послужили одним из идейных источников для формирования древнегреч. идеализма. В многообразных формах древнегреч. философии имелись в зародыше почти все позднейшие типы философских учений домарксистского периода. Разнообразию и богатству философских школ и направлений, быстрому развитию философской мысли способствовали торговые и культурные связи с народами Древнего Востока, напряжённая политич. борьба в греч. полисах, широкое вовлечение свободного населения в общественную и политич. жизнь рабовладельческой демократии.

Древнегреческая философия была составной частью надстройки рабовладельческого строя, отстаивавшей интересы рабовладельческого меньшинства. Эксплуатируемый класс, класс рабов, лишённый каких бы то ни было общественно-политич. прав и обременённый изнурительным физич. трудом, не мог выдвинуть своего философского учения и противопоставить его идеологии рабовладельцев. В среде бедняков (свободных, но неполноправных мелких производителей — крестьян, ремесленников), к-рые в Древней Г. были потенциальными рабами, возникали лишь отдельные философские идеи, направленные против рабства. Антирабовладельческие идеи высказывали некоторые представители демократической части софистов, напр. софист Алкидамант, поэт Филемон и др. С критикой рабовладельческого строя выступали также киники. Однако в большинстве своём древнегреч. философы, независимо от того, к какой школе они принадлежали (Демокрит, Платон, Аристотель), стремились теоретически обосновать и увековечить в той или иной форме рабовладельческий строй, «оправдать» эксплуатацию рабов и закрепить господство рабовладельцев. При этом древнегреч. идеализм, являясь идеологией наиболее реакционных слоёв рабовладельцев, в первую очередь землевладельческой аристократии, особенно ярко выразил эксплуататорскую социально-политич. сущность древнегреч. философии. Он был враждебен общественному развитию, рабовладельческой демократии, античной науке и искусству. В отличие от идеализма, древнегреч. материализм, при всей его историч. ограниченности, был идеологией сравнительно передовых групп рабовладельцев, способствовавших развитию рабовладельческого способа производства, заинтересованных в росте научных знаний и поддерживавших рабовладельческую демократию.

Развитие древнегреч. материализма было вместе с тем процессом развития наивной диалектики. Классовая ограниченность древнегреч. философии как идеологии рабовладельцев, низкий уровень развития производительных сил, зародышевое состояние научного естествознания обусловили в конечном счёте коренные недостатки как древнегреч. наивного материализма, так и древнегреч. стихийной диалектики. Ленинская характеристика стихийной диалектики древних греков как ряда попыток, предположений, догадок, раскрывает не только историч. заслуги, но и черты историч. ограниченности их философии: «подошли к ней греческие философы, но не сладили с ней, с диалектикой» (Л е н и н В. И., Философские тетради, 1947, стр. 304). Греч. философами природа рассматривалась как одно целое, всеобщая связь явлений еще не уяснялась в подробно-

стях. Древнегреческие философы развивали также диалектику в древнем смысле этого слова как способ познания истины путём столкновения противоположных взглядов.

Борьба философских школ в Древней Г., являясь идеологич. формой классовой борьбы в рабовладельческом обществе, отражала общественные противоречия и носила острый воинствующий характер. «Новейшая философия так же партийна, как и две тысячи лет тому назад»,— эти слова В. И. Ленина (Соч., 4 изд , т. 14, стр. 343) глубоко раскрывают сущность борьбы «линии Демокрита» и «линии Платона» как в древнегреческой, так и во всей последующей философии.

Формирование рабовладельческого строя, возникновение городов-государств, развитие ремёсел и торговли в 7—6 вв. до н. э. наиболее интенсивно происходили не в материковой Г., а на побережье Малой Азии, в Ионии, лежавшей на путях торговли между народами Востока и Запада. Главными торговыми и культурными центрами в Ионии были города-государства Фокея, Милет и Эфес, социально-политич. жизнь к-рых отличалась острой классовой борьбой. Милет и Эфес явились основными центрами возникновения и первоначального развития древнегреч. материализма. Милетские материалисты — Фалес (ок. 624—547 до н. э.), Анаксимандр (ок. 610—546 до н. э.), Анаксимен (ок. 585—525 до н. э.) — положили начало древнегреческой нерасчленённой науке. В борьбе против мифологич. фантазий и теологич. и идеалистич. бредней милетские материалисты стремились объяснить явления природы, исходя из единого материального первоначала. Это начало понималось ими еще весьма примитивно, они называли его то водой (Фалес), то «апейроном» (ἄπειρον) — неопределённой и беспредельной материей (Анаксимандр), то воздухом (Анаксимен). Учение Фалеса о воде как о начале вещей своими корнями уходило в аналогичные более древние представления греков, а также египтян и других народов Востока. Философские представления милетских материалистов составляли одно целое с их естественно-научными представлениями. Фалес занимался вопросами математики, астрономии, метеорологии, физики. Анаксимандру принадлежит древнейшая из известных в истории греч. науки догадка о многочисленности миров, об их происхождении и гибели. Все космические изменения, по учению милетской школы, объясняются вечным движением материи; боги, указывал Анаксимандр, не принимают никакого участия ни в возникновении, ни в развитии, ни в уничтожении бесчисленных миров бесконечной Вселенной.

Материалистич. философия Ионии 6 в. до н. э. дальнейшее развитие получила в учении *Гераклита Эфесского* (см.) (ок. 530—470 до н. э.), на примере к-рого видна внутренняя противоречивость философии рабовладельцев. Признавая необходимость изменений в природе и общественной жизни, Гераклит противопоставил старому, «установленному богами» родовому «обычному» праву (темис), за к-рое стояла реакционная аристократия, новое право рабовладельческого строя — писаный закон (номос), к-рый полагал предел своеволию реакционной аристократии. Но этот же писаный закон охранял классовые интересы рабовладельцев, ставил вне закона рабов, был враждебен интересам бедноты. Выражая классовые интересы рабовладельцев, Гераклит заявлял, что «За закон народ должен биться, как за свои стены» (фр. 44). В то же время Гераклит враждебно относился к народным массам и противопоставлял немногих «наилучших» «толпе»: «Один для меня десять тысяч, если он наилучший» (фр. 49).

Единой и всеобщей основой всех явлений природы Гераклит считал материальное первоначало — «огонь». Изменения огня, по мысли Гераклита, лежат в основе всеобщего круговорота природных явлений. Эту мысль Гераклит выразил в образе, характерном для эпохи развивающегося денежного хозяйства: «Все обменивается на огонь и огонь на все, подобно тому как на золото товары и на товары золото» (фр. 90). Разоблачая искажение гегельянцем Лассалем материалистич. философии Гераклита в духе гегелевской идеалистич. философии, В. И. Ленин характеризует гераклитовский фрагмент, говорящий о вечно существующем и закономерно изменяющемся космосе, как «очень хорошее изложение начал диалектического материализма» (Ленин В. И., Философские тетради, 1947,стр. 294). Эту ленинскую характеристику и фрагмент из Гераклита («мир, единый из всего, не создан никем из богов и никем из людей, а был, есть и будет вечно живым огнем, закономерно воспламеняющимся и закономерно угасающим») воспроизводит И. В. Сталин в своей гениальной работе «О диалектическом и историческом материализме» (см. Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., стр. 542). Будучи одним из «основоположников диалектики» (Ленин), Гераклит развивал, по сути дела, правильный взгляд, что всё течёт, изменяется, нет ничего неподвижного, всё находится в постоянном процессе возникновения и исчезновения: «На того, кто входит в ту же самую реку, каждый раз текут новые воды...» (фр. 12). «В одну и ту же реку невозможно войти дважды...» (фр. 91). Гераклит высказал догадку о постоянной смене противоположностей, об их борьбе. Мысль о переходе вещей в их собственную противоположность особенно подчёркивается философом. «В нас (всегда) одно и то же: жизнь и смерть, бдение и сон, юность и старость. Ибо это, изменившись, есть то, и обратно, то, изменившись, есть это» (фр. 88). В сохранившихся фрагментах Гераклит в наивной образной форме говорит о борьбе противоположностей: «Расходящееся сходится и из различных (тонов) образуется прекраснейшая гармония, и все возникает через борьбу» (фр. 8); «... все возникает через борьбу и по необходимости» (фр. 80). Взятая в целом, диалектика Гераклита была, однако, не только стихийна, но и непоследовательна, ограниченна. Характерной чертой этой ограниченности было понимание развития как движения по кругу (учение о «мировом годе», о постоянном возврате космоса к его начальному пункту). А. И. Герцен справедливо говорил о «беличьем колесе жизни» Гераклита. При всей своей примитивности материализм и наивная диалектика милетской школы и Гераклита Эфесского имели прогрессивное значение — они положили начало древнегреч. науке, теоретически вооружали рабовладельческую демократию, боровшуюся против реакционной земледельческой знати.

Философскими противниками материализма и диалектики милетцев и Гераклита явились представители пифагорейской и элейской школ идеализма, возникших в «Великой Греции» (древнегреч. колониях в Юж. Италии) в 6 в. до н. э. Земледельческая «Великая Греция» была отсталой страной по сравнению с Ионией, и именно здесь выступили на борьбу против материализма идеологи аристократов: всякого рода идеалисты и мистики.

Пифагорейская школа возникла в условиях острой политич. борьбы между реакционной аристократией

и демосом, разгоревшейся по всем южноитальянским древнегреч. полисам. Основатель школы Пифагор (ок. 580—500 до н. э.) первоначально жил на о-ве Самосе, а затем в Юж. Италии, в городе Кротоне, где власть в конце 6 в. до н. э. принадлежала аристократии. Он основал т. н. пифагорейский союз, к-рый был одновременно философской школой, политич. партией и религиозным братством. Пифагорейцы всюду стояли на стороне рабовладельческой аристократии и ожесточённо боролись против демоса. Пифагор отвергал материализм милетской школы, передовые естественно-научные взгляды своего времени. Однако в учении пифагорейцев, как отмечает В. И. Ленин, всё же имела место «связь з а ч а т к о в научного мышления и фантазии à la религии, мифологии» (Л е н и н В. И., Философские тетради, 1947, стр. 235). Заимствовав математич. знания у египтян, Пифагор положил начало систематич. занятиям математикой в Древней Г. Пифагорейцы занимались и вопросами астрономии (называемой ими «сферикой»); движение небесных светил, учили они, подчиняется гармонии математич. отношений («музыка сфер»). Эти зачатки научного мышления у пифагорейцев были подавлены их идеалистич. философией, согласно к-рой числа составляют мистич. сущность вещей, математич. абстракции таинственно управляют миром, «порядок» порождается мистикой чисел. Под «порядком» Пифагор понимал власть аристократов; древнегреч. рабовладельческую демократию он осуждал, как нарушение «порядка». Пифагорейская философия была примитивной попыткой «теоретически» обосновать господство рабовладельческой аристократии. Ту же реакционную роль играли пифагорейские фантазии о бессмертии души и её переселениях и перевоплощениях. Эти реакционные идеи, воспринятые идеалистом Платоном, в дальнейшем в видоизменённой форме были использованы христианской религией. Так на протяжении веков мистич. идеи служили реакционным интересам эксплуататорских классов.

Если пифагорейцы, насаждая мистику чисел, пытались в первую очередь опорочить и подорвать древнегреч. материализм, то элейская школа (конец 6 — начало 5 вв. до н. э.) повела борьбу специально против диалектики материалистов. Своё название школа получила от города Элеи в Юж. Италии — греч. колонии, воспетой в стихах основателем школы Ксенофаном (6—5 вв. до н. э.); в Элее жили главные деятели школы — современник Гераклита Парменид (конец 6 в.— 5 в. до н. э.), изложивший своё учение в философской поэме «О природе», и его ученик и преемник Зенон («акме», т. е. возраст ок. 40 лет,— 460 до н. э.). Ксенофан, к-рому еще не были чужды нек-рые передовые естественно-научные идеи древних, подверг острой критике антропоморфич. религию; однако он не был атеистом и с пантеистич. позиций называл материальный мир «единым богом». Парменид, развивая антидиалектич. взгляд на мир, обрушился на идеи Гераклита, т. к. учение о постоянном изменении явлений природы через переходы противоположностей резко противоречило религиозно-догматич. идеям рабовладельческой аристократии. Изменчивым и многообразным явлениям природы Парменид противопоставил единое, непрерывное, неподвижное и неизменное «бытие», отождествлённое с мыслью. Отвергая ощущения и опыт как источник знания, он вступил в борьбу с ионийским естествознанием, возражал против требования Гераклита «прислушиваться к природе». Зенон старался доказать, что признание истинности движения и множественности приводит к противоречивым выводам, к логическому абсурду. В рассуждениях Зенона («Стрела», «Дихотомия», «Ахиллес и черепаха», «Стадион») имелись элементы стихийной диалектики, но в конечном счёте Зенон подменял единство движения и покоя моментом покоя.

Идеалистич. и антидиалектич. взгляды пифагорейцев и элеатов получили отпор со стороны материалистов 5—4 вв. до н. э. Борьба материализма и идеализма приобрела особую остроту. В середине 5 в. до н. э. развитие полисов рабовладельческой Г. достигло вершины своего историч. пути. Главным центром древнегреч. культуры явились Афины — наиболее значительное государство рабовладельческой демократии. Древнегреч. наука вступила в новую, более высокую фазу своего развития. Философы-естествоиспытатели — Анаксагор (ок. 500—428 до н. э.), Эмпедокл (490—430 до н. э.), Левкипп (даты жизни неизв.) и особенно идеолог рабовладельческой демократии великий материалист древности *Демокрит* (см.) (ок.460—370 до н. э.) — содействовали новым достижениям древнегреч. материализма.

Проблема материи стояла в центре внимания всех материалистов 5 в. до н. э. В естественно-научном, хотя и наивном, разрешении этой проблемы сказалась сила древнегреч. материализма, его преимущество перед идеализмом, бессильным объяснить явления природы и защищавшим враждебные науке, вздорные мифологич. и теологич. фантазии. Материалисты 5 в. уже не удовлетворялись тем представлением о материи, к-рое свойственно было милетской школе и Гераклиту. Материалистич. школы Анаксагора, Эмпедокла и Демокрита стремились разрешить вопрос о характере тех материальных частиц, из к-рых, согласно их взгляду, состоят все вещи. Так, Анаксагор за основу всего существующего принимал материальные частицы, сочетания к-рых образуют качественно подобные им тела. В истории философии за этими частицами закрепилось название «гомеомерии» («подобно частные»), сам Анаксагор называл эти частицы «семенами» вещей. Эмпедокл основой всех природных явлений считал четыре материальных элемента, четыре «корня»: огонь, воздух, воду и землю; каждое тело состоит из сочетания этих «корней». Левкипп и Демокрит положили начало древнегреч. *атомистике* (см.). Все явления природы, с их точки зрения, состоят из неделимых материальных частиц и пустоты. Атомы они называли бытием, а пустоту — небытием, причём небытие считали столь же реально существующим, как и бытие; атомы качественно одинаковы и различаются лишь формой («строем»), порядком («соприкосновением») и положением («поворотом»). Возникновение и уничтожение бесчисленных миров, образующих Вселенную, и все изменения, происходящие в природе, сводятся, согласно Демокриту, к различным сочетаниям атомов, движущихся в пустоте и подчиняющихся природной необходимости. Для объяснения движения гомеомерий Анаксагор ввёл внешнюю по отношению к ним силу — «нус», мировой «ум», к-рый он понимал как тончайшее и чистейшее вещество. Эмпедокл объяснял движение в природе совместным действием двух противоположных сил — вражды и дружбы. Демокрит высказал гениальную догадку о самодвижении материи.

Взгляды Демокрита на природу в целом являются образцом стихийной диалектики древних греков. Он учил о вечном изменении природы, о возникновении бесчисленных миров в недрах бесконечной Вселенной, об их развитии и гибели, о разложении миров на составляющие их атомы и новом возникновении миров из новых сочетаний атомов. Демокрит

развивал также диалектику в древнем смысле этого слова как разыскание истины путём столкновения противоположных мнений. Его теория познания была им изложена в художественной форме, в виде спора, столкновения мнений олицетворённых разума и чувств по вопросу о том, как познаётся истина.

Значительную роль сыграли материалисты 5 в. до н. э. в развитии древнегреч. естествознания. Борьба Анаксагора против религии и в особенности его попытки естественно-научного объяснения астрономич. явлений вызвали бешеную ненависть к нему со стороны приверженцев религии, к-рые выдвинули против него обвинение в оскорблении богов, каравшемся смертью по законам того времени. Лишь благодаря помощи Перикла Анаксагору была сохранена жизнь, но он был изгнан из Афин. Древнегреч. нерасчленённая наука достигла высокого уровня в учении Демокрита, к-рого К. Маркс назвал «эмпирическим естествоиспытателем и первым энциклопедическим умом среди греков» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 4, стр. 120). В сочинениях Демокрита рассмотрены многие вопросы философии, логики, математики, физики, биологии, медицины, общественной жизни, психологии, этики, педагогики, филологии, риторики, искусства, техники, агрономии, военного дела. Объясняя природу из неё самой и опровергая идеализм, Демокрит развивал мысли о причинной обусловленности всех явлений природы, боролся против телеологии, материалистически решал (в примитивной и наивной форме) вопросы теории познания, развивал атеистич. мысли и отрицал всякого рода «чудеса». Место и значение Демокрита в истории философии определяются его борьбой против идеализма и религии, заслугами в обосновании атомистич. материализма, в развитии передовой древнегреч. науки. «Могла ли устареть,— пишет В. И. Ленин,—за две тысячи лет развития философии борьба идеализма и материализма? Тенденций или линий Платона и Демокрита в философии? Борьба религии и науки? Отрицания объективной истины и признания ее? Борьба сторонников сверхчувственного знания с противниками его?» (Соч., 4 изд., т. 14, стр. 117).

В середине 5 в. до н. э. развитие рабовладельческой демократии привело к возникновению древнегреч. софистики (от греч. «софист» — мудрец). Представителей этого направления называли *софистами* (см.), и они сами так называли себя, имея в виду это первоначальное положительное значение слова. Однако ими была развита и та субъективная и произвольная игра понятиями, благодаря к-рой слово «софистика» стало обозначать учение, враждебное подлинному знанию. Вопросы права и государства, истории общества, морали и воспитания, науки и религии, выдвинутые классовой борьбой в Древней Г., получили в лице софистов своих истолкователей. В центре внимания софистов оказался человек, его духовная жизнь, его судьба. Сосредоточив своё внимание на вопросах общественного сознания и совершенно не понимая его материальной основы, софисты склонялись к точке зрения абсолютного релятивизма, неправильно преувеличивающей относительность знаний и убеждений, хотя в объяснении природы нек-рые из них приближались к «линии Демокрита». Софисты культивировали искусство красноречия — риторику, искусство спора — эристику, искусство доказательства — диалектику (в античном смысле: сопоставление противоположных взглядов для отыскания истины). По своим социально-политич. взглядам софисты делились на две группы: первая, основная, группа была политически связана с рабовладельческой демократией и в своих философских воззрениях тяготела к материалистич. пониманию природы; её главным представителем был *Протагор* (см.) (481—411) из г. Абдеры, современник Демокрита. Вторую, антидемократическую группу возглавлял Критий. Протагор был выдающимся политич. деятелем, принимал активное участие в организации демократич. республики в афинской колонии Фурии (в Юж. Италии). За сочинение о богах он был обвинён в безбожии; спасаясь от смертной казни, бежал из Афин и погиб при кораблекрушении. Как защитники и просветители демоса, софисты в большинстве своём, несомненно, сыграли положительную роль в развитии античной общественной мысли. Напротив, правое крыло софистов, стоявшее на стороне реакции, превратило софистику в «искусство» чёрное делать белым, а белое — чёрным. Именно в этой выродившейся форме софистика древних служит образцом для современных буржуазных софистов.

В 5—4 вв. до н. э. против рабовладельческой демократии, против естествознания и материализма выступили идеологи реакции Сократ и Платон, продолжавшие в политике и философии линию пифагорейцев. Кризис афинской демократии, обострившийся после поражения в Пелопоннесской войне, активизировал силы реакции. Сократ (469—399 до н. э.) жил и проповедовал в ту пору, когда демократич. Афины возглавляли могущественный морской союз государств против Пелопоннесского союза, возглавленного аристократич. Спартой. Будучи афинским гражданином, Сократ, организовав вокруг себя кружок аристократов, сделал его центром борьбы против афинской демократии. В этот кружок входил и Платон. Сократ широко распространял свои реакционные взгляды. Его сомнение («Я знаю, что ничего не знаю»), ведущее якобы к самопознанию («Познай самого себя»), было не отвлечённым философствованием, а продуманной формой «обоснования» и провозглашения реакционных политич. взглядов. Религиозно-идеалистич. этика Сократа была направлена к воспитанию в афинянах богобоязненности и смирения и имела целью превратить рядовых граждан в послушное орудие «благородных господ». Сократ стремился подорвать научное познание природы как якобы безбожное дело и активно боролся против древнегреч. науки, материализма и атеизма. В противоположность материалистам, призывавшим «прислушиваться к природе» (Гераклит), Сократ ссылался на свой «внутренний голос» («демон» Сократа). В противоположность детерминизму материалистов, стремившихся познать причины происходящих в мире явлений, Сократ развивал телеологич. взгляды, согласно к-рым воля богов предустановила цели для каждого из явлений. После восстановления демократии в Афинах Сократ был казнён (399 до н. э.).

Деятельность Платона (427—347 до н. э.), врага рабовладельческой демократии, ученика и последователя Сократа, развернулась после победы объединённых сил Спарты и её пелопоннесских союзников, поддерживаемых в финансовом отношении Персией, над демократич. Афинами, когда военные поражения Афин сильно обострили классовую борьбу в Древней Г. Бежав из Афин после казни Сократа, Платон поддерживал связи с пифагорейцами, всюду защищал интересы аристократич. знати, пытался оказать влияние на политич. жизнь Сиракуз (Сицилия). Основанная Платоном в Афинах философская школа — «Академия» — явилась главным центром античного идеализма в его реакционной борьбе против науки. Не будучи в состоянии опровергнуть

доводы материалистов и пресечь растущее влияние материализма, Платон с ненавистью говорил о Демокрите и его последователях как о безбожниках, обвинял их в распространении «нечестивых» мыслей и приписывал им всякие небылицы. Классовая ненависть эксплуататора к эксплуатируемым, враждебное отношение к рабовладельческой демократии побудили Платона выработать проекты «идеального» государства, к-рое, как указывал К. Маркс, представляло собой «афинскую идеализацию египетского кастового строя». Своего рода «теоретической основой» реакционного «идеального государства» была идеалистич. философия Платона. Платон переработал идеализм Сократа в систему объективного идеализма, согласно к-рой мир вечных и неизменных идей образует «истинное бытие», а изменчивые и преходящие чувственные вещи составляют лишь тени мира идей. Истинное знание, вещал Платон, развивая мистику пифагорейцев и Сократа, это — воспоминания бессмертной души о тех идеях, к-рые она созерцала до вселения в смертное тело. Идеализм Сократа и Платона выражал классовые интересы наиболее реакционных групп рабовладельцев, пытавшихся повернуть историю назад.

Великим мыслителем древности, завершившим развитие древнегреч. философии в период городов-государств, был *Аристотель* (см.) (384—322 до н. э.) из Стагиры, во Фракии, на берегу Эгейского моря, сын придворного врача царя Аминта (деда Александра Македонского). Он жил в ту пору, когда Македония стала гегемоном всей Древней Г. и затем, при Александре Македонском (воспитателем к-рого был Аристотель), завоевала значительную часть известного тогда грекам «круга земли». По своим социально-политич. воззрениям Аристотель был защитником рабовладельческого строя. Борясь против угрозы этому строю со стороны рабов и бедняков, Аристотель, в отличие от Платона, пытался, опираясь на средние слои рабовладельцев, представить интересы рабовладельческого класса в целом и подверг критике аристократич. «идеальное» государство Платона. В разрешении основного вопроса философии Аристотель колебался между линиями Платона и Демокрита, между идеализмом и материализмом. Аристотель нанёс серьёзный удар не только мистической философии Платона, но и всякому идеализму, правильно утверждая, что материальный мир не есть «тень идей», а существует сам по себе и является источником идей, понятий, чувств и т. д. «Критика Аристотелем „идей“ Платона,— пишет В. И. Ленин,— есть критика идеализма, как идеализма вообще...» (Ленин В. И., Философские тетради, 1947, стр. 264). В своей теории познания Аристотель признавал объективное существование природы исходным пунктом, несомненной предпосылкой всякого знания. Утверждение Аристотеля, что ощущения возникают в результате воздействия внешнего мира на органы чувств, получило высокую оценку В. И. Ленина: «Аристотель вплотную подходит к материализму» (там же, стр. 267). Но, не умея диалектически перейти от ощущений к мысли, игнорируя роль практики в познании, Аристотель отступает к идеализму, признаёт источником мышления «разумную душу», якобы не зависящую от тела. У Аристотеля «нет сомнения в объективности познания,— отмечает В. И. Ленин.— Наивная вера в силу разума, в силу, мощь, объективную истинность познания. И наивная запутанность, беспомощно-жалкая запутанность в диалектике общего и отдельного— понятия и чувственно воспринимаемой реальности отдельного предмета, вещи, явления» (там же, стр. 304). Столь же противоречивы учение Аристотеля о материи, форме, движении, его взгляды в области логики и эстетики. В своих запросах, исканиях он стихийно подходит к диалектике, в его взглядах везде видны «живые зачатки и запросы диалектики...» (там же), но в то же время он постоянно сбивается на антидиалектическую точку зрения, обнаруживая колебания не только между материализмом и идеализмом, но и между диалектикой и антидиалектикой. Природа трактовалась Аристотелем в движении, в оформлении материи, в переходе возможности в действительность; в то же время учение Аристотеля о форме и материи идеалистически искажало представление о материи, изображало её пассивной и бесформенной, а активность приписывало нематериальной форме. Аристотель противопоставил природе внешнюю ей «форму всех форм» — бога, составляющего якобы первый двигатель природы, её производящую и конечную причину и цель всеобщего развития. В этих теологич. и телеологич. представлениях Аристотеля, противоречащих тому прогрессивному, что имелось в его «энциклопедической науке», обнаруживается его сближение с «линией Платона». Именно за эти реакционные представления Аристотеля ухватились средневековые и современные мракобесы.

В эллинистич. период истории древнего мира, охватывающий три последних века до н. э., Александрия (в Египте) была средоточием мировых торговых сношений и главнейшим центром эллинистич. культуры. Учёные эллинистич. периода, жившие гл. обр. в Александрии, достигли значительных успехов в области математики, астрономии, механики, физики, географии, физиологии, медицины и т. д. Материалистич. линия Демокрита была в эту пору продолжена *Эпикуром* (см.) (341—270 до н. э.), последним выдающимся представителем нерасчленённой древнегреч. науки, и его школой атомистич. материализма. Будучи идеологом рабовладельческой демократии, Эпикур, подобно материалистам 5 в. до н. э., высшей целью государства считал обеспечение счастливой жизни его граждан. Важный момент в социальном учении Эпикура, подчёркнутый К. Марксом, составила наивная теория т. н. общественного договора — «представление о том, что государство покоится на взаимном договоре людей, на общественном договоре» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 4, стр. 120). Эпикур отверг идеализм Платона, «первый двигатель» Аристотеля и всякие иные сверхъестественные силы. Вслед за Демокритом основой всего существующего он считал неделимые материальные частицы (атомы) и пустоту. Все явления природы он объяснял различными сочетаниями атомов. Эпикур, по характеристике К. Маркса, был величайшим греч. просветителем, его идеология была направлена против суеверий, мистики и религии. Именно поэтому на протяжении более 2 тысячелетий церковники и прочие мракобесы, не гнушаясь никакими средствами, стремились всячески очернить и оклеветать Эпикура. Особую ярость реакционеров вызывает учение Эпикура о самопроизвольном, спонтанном отклонении атомов от прямой линии их падения по отвесу (вследствие тяжести), составляющее важное достижение древнегреч. материализма, укрепившее позиции науки в борьбе против реакционного взгляда о сверхприродном божественном двигателе. В учении Эпикура о спонтанном отклонении атомов выражена догадка о внутреннем источнике движения материи, сделана попытка усовершенствовать атомистич. материализм

и преодолеть фаталистич. детерминизм Демокрита. К. Маркс в докторской диссертации «Различие между натурфилософией Демокрита и натурфилософией Эпикура» впервые указал на глубокое философское значение теории спонтанного отклонения. В конспекте гегелевских лекций по истории философии В. И. Ленин указал, что, вопреки критике Эпикура Гегелем, современное естествознание подкрепляет взгляды Эпикура о спонтанном отклонении атомов. Эпикур увенчал древнегреч. науку физико-космологич. учением, подчёркивающим вечность и безграничность Вселенной. Он отрицал какое бы то ни было божественное вмешательство в развитие природы, в судьбы мира и человека. Богов греч. мифологии он помещал в промежутках между мирами — «междумириях», где они пребывают в полном блаженстве, не имея никакого отношения к природе и человеку, как и те к ним. Просветительская сторона деятельности Эпикура и развитие им материалистич. философии имели большое прогрессивное значение.

В наступлении материализма на идеализм и религию значительную роль сыграл также Фёдор Атеист (конец 4 в. до н. э.), к-рый отрицал существование какого бы то ни было божества. Другой атеистич. мыслитель — Эвгемер (конец 4 — начало 3 вв. до н. э.), автор антирелигиозного сочинения «Священная история», учил, что «почитаемые боги» — это выдающиеся своим могуществом и умом люди прошлого времени, правители, установившие свой культ.

В то время как материалистич. линия Демокрита в эллинистич. период истории древнего мира проводилась школой Эпикура и передовыми александрийскими учёными, древнегреческая идеалистич. философия, критикуемая материалистами, становилась всё более реакционной и открыто смыкалась с религиозной мистикой; в противовес эпикурейской материалистич. философии и завоеваниям александрийской науки были выдвинуты астрология, демонология и прочие лженауки. Разложение и полный упадок рабовладельческой идеологии нашли своё выражение в мистике неопифагорейцев и неоплатоников, в агностицизме скептиков, в глубоком пессимизме стоиков.

Стоическая школа была основана приблизительно в 300 до н. э. в Афинах Зеноном из Китиона (ок. 366—264 до н. э.). Своё название она получила по месту собрания её приверженцев: «стоя» — росписной, узорчатый портик. Учение древних стоиков (конец 4—3 вв. до н. э.) состояло из «физики», «этики» и «логики». Физика стоиков, их учение о природе, воспроизводило в искажённом виде нек-рые черты философии Гераклита. Природа для стоиков — это огненная пневма (дыхание); сгущение и разряжение этой пневмы выделяет воздух, воду и землю. Стоики обожествляли природу; как мёд наполняет соты, говорили они, так божество наполняет Вселенную; логос Гераклита они истолковывали как божество, мировой дух. Развивая учение о мировом годе — вечном замкнутом круговороте космических явлений, стоики проповедовали фатализм, всецело подчиняющий человека судьбе. Теория познания древних стоиков приближалась к материализму. Человеческая душа — хорошо выработанный папирус для записи; представление — отпечаток в душе, вызванный внешними предметами; критерий истины — представление, постигающее свой предмет.

Позднейшие римские стоики (Сенека и др.) главное внимание сосредоточили на вопросах морали, видя в ней идеологич. опору рабовладельческого строя. Буржуазная философская историография превозносит стоиков и лицемерно восторгается их удобными и выгодными для эксплуататоров этическими идеями, согласно к-рым «добродетель» сама по себе достаточна для блаженства и для неё не нужны никакие жизненные блага. Стоики отрицали удовольствие как основу нравственной жизни и учили безразличию к славе, к богатству, даже к самой жизни. Высшая нравственная цель, согласно учению стоиков,— это «апатия», полное освобождение от аффектов, удовольствия, вожделения, печали и страха. Отсюда протягивалась нить к христианскому аскетизму. Эта этика призывала трудящихся смириться со своей рабской участью, удовлетвориться «добродетелью», перестать бороться против угнетателей.

Для упадочной древней философии периода разложения рабовладельческого строя характерно также распространение враждебного науке скептицизма. Основатель школы Пиррон (ок. 365—275 до н. э.) учил, что вещи совершенно непознаваемы и о них нельзя сказать ничего истинного или ложного; более того: нельзя даже утверждать, существуют ли вещи. Пиррон проповедовал воздержание от всяких суждений, полный отказ от научного знания. С точки зрения Пиррона, воздержание от суждений даёт покой, свободу от сомнений, равнодушие к страстям, радостям, горю. Идеал мудреца — атараксия (невозмутимость и безмятежность). Увлечение верхушки рабовладельцев скептицизмом Пиррона и его учеников порождалось неустойчивостью, развалом, приближающимся крахом рабовладельческого строя. Враждебное материализму учение древних скептиков отражало полное разложение идеологии класса рабовладельцев.

В 3 в. н. э. возникло одно из наиболее реакционных течений упадочнической мистико-идеалистич. философии рабовладельческого класса — неоплатонизм, основанный Плотином (204—270). В условиях кризиса и разложения рабовладельческого строя античный идеализм окончательно выродился, превратился в бессодержательные мистич. бредни, в эклектич. смесь из различных восточных и западных верований и других реакционных идей.

Лит.: Классики марксизма-ленинизма — Маркс К., Различие между натурфилософией Демокрита и натурфилософией Эпикура, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 1, М., 1938; его же, Из подготовительных работ по истории эпикурейской, стоической и скептической философии, там же; его же, Капитал, т. 1, М., 1951 (стр. 65—66); Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., т. 4, М., 1938 (стр. 115—23); Энгельс Ф., Диалектика природы, М., 1952; Ленин В. И., Философские тетради, М., 1947; Сталин И. В., О диалектическом и историческом материализме, в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1947.

Демокрит в его фрагментах и свидетельствах древности, пер. с греч., М., 1935; Аристотель, Категории, пер. с греч., М., 1939; его же, Метафизика, пер. с греч., М.—Л., 1934; его же, О душе, пер. с греч., М., 1937; его же, Физика, пер. с греч., 2 изд., М., 1937; Античная философия. (Фрагменты и свидетельства), под ред. акад. Г. Ф. Александрова. М., 1940; Маковельский А., Досократики, ч. 1—3, Казань, 1914—1919; его же, Софисты, вып. 1—2, Баку, 1940—41; его же, Древнегреческие атомисты, Баку, 1946; Дынник М. А., Очерк истории философии классической Греции, М., 1936; Чернышев Б., Софисты, М.,1929; Кечекьян С. Ф., Учение Аристотеля о государстве и праве, М.—Л., 1947; Боричевский И., Древняя и современная философия науки в ее предельных понятиях, ч. 1, М.—Л., 1925; Каринский М. И., Бесконечное Анаксимандра, СПБ, 1890; Гейберг И. Л., Естествознание и математика в классической древности, пер. с нем., М.—Л., 1936; Таннери П., Первые шаги древне-греческой науки, пер. с франц., СПБ, 1902; Оппенгейм С., Астрономическое мировоззрение в его историческом развитии, пер. с нем., ч. 1, Берлин, 1923; Ueberweg F., Grundriss der Geschichte der Philosophie, Tl 1, 12 Aufl., B., 1926 (имеется библиография); Zeller E., Die Philosophie der Griechen, 7 Aufl., Lpz., 1923; Gomperz Th., Griechische Denker, Bd 1—3, 4 Aufl., B., 1922—31 (рус. неполн. пер., 2 чч., 1911—13).

III. Естественно-научные взгляды в Древней Греции.

Характерными чертами древнегреч. естествознания являются слабый эмпирич. фундамент и обилие общих гипотез и теорий, в к-рых древнегреческая естественно-научная мысль предвосхитила многие позднейшие научные открытия. Греч. наука зародилась в Ионии — средней части зап. побережья Малой Азии, где эллинский мир ближе всего соприкасался с культурой Древнего Востока.

Одним из важнейших условий развития древнегреч. науки был стихийный материализм и наивная диалектика греч. мыслителей. Естественно-научные, политические и философские воззрения в Г. составляли одну нерасчленённую науку; почти все философы выступают одновременно в роли естествоиспытателей. Лишь в более поздний, александрийский, период развития греч. науки начинается постепенное отпочкование естественных наук от философии. Первые геометрич. сведения, употребление циркуля, предсказание солнечного затмения связаны с именем философа милетской школы *Фалеса* (см.) (ок. 624—547 до н. э.); наблюдения над животным миром и составление первой географич. карты — с именем философа той же школы *Анаксимандра* (см.) (ок. 610—546 до н. э.). Крупному историку Гекатею Милетскому (6 — начало 5 в. до н. э.) принадлежит первое сочинение по географии.

Из естественно-научных дисциплин наибольшего развития в Г. достигли математика, механика и астрономия. Начало развития теории чисел, а в геометрии — методов точного определения математич. понятий и строгих логич. доказательств связано с именем *Пифагора* (см.) (ок. 580—500 до н. э.) и его школы. К доклассич. периоду Г. относится деятельность биолога и врача Алкмеона Кротонского (конец 6 — начало 5 вв. до н. э.), возглавлявшего одну из древнейших медицинских школ.

Огромным количеством научных достижений характеризуется классич. период развития греч. науки (5 и 4 вв. до н. э.). В эту эпоху уже была получена значительная часть тех геометрич. знаний, к-рые входят в содержание школьной элементарной геометрии в наши дни. Большое внимание привлекали также задачи об удвоении куба (делосская задача), квадратуры круга и трисекции угла. Пытаясь разрешить эти задачи, Гиппий из Элиды (5 в. до н. э.), Гиппократ Хиосский (2-я половина 5 в. до н. э.), Менехм (4 в. до н. э.) и другие обогатили геометрию многими новыми открытиями. В их трудах происходит объединение ионийской геометрии построений с пифагорейской арифметич. геометрией. Первый систематич. труд по геометрии Гиппократа Хиосского был прототипом «Начал» Эвклида. В 433 до н. э. афинскому математику Метону удалось устранить путаницу в календаре греков (см. *Метонов цикл*). В борьбе против идеализма пифагорейцев в естествознании огромную роль сыграл атомистич. материализм первого энциклопедиста среди греков *Демокрита* (см.) (460—370 до н. э.). Атомистич. материализм Демокрита позже был развит и углублён одним из выдающихся материалистов древности *Эпикуром* (см.) (341—270 до н. э.) и на римской почве — *Лукрецием* (см.) (1 в. до н. э.). В 5 в. Анаксагор (ок. 500—428 до н. э.) впервые высказал идею о бесконечно малых и бесконечно больших величинах. Он же создал учение о «семенах» вещей, став по существу одним из родоначальников преформационной биологии. Анаксагор выдвинул догадку о том, что Луна, не обладая собственным светом, отражает свет Солнца; затмение Луны объяснял тем, что на Луну падает тень Земли. Метеор, упавший в его время, он назвал осколком Солнца, а Солнце понимал как раскалённую каменную массу. Сильное влияние на развитие древнегреч. медицины оказало учение о 4 элементах, развитое Алкмеоном и основателем сицилийской медицинской школы *Эмпедоклом* (см.) (490—430 до н. э.). Эмпедокл сделал попытку объяснить развитие человеческого зародыша. Это учение получило своё завершение в идеях т. н. косской медицинской школы (о-в Кос у берегов Малой Азии), крупнейшим представителем к-рой был создатель системы медицинских знаний своей эпохи *Гиппократ* (см.) (ок. 460—377 до н. э.). Его историч. заслуга в том, что он противопоставил спекуляциям натурфилософов строгую систему наблюдений и изучение больного.

4 в. до н. э. был переломным в развитии греч. науки. Если искусство и философия к тому времени дошли до максимального развития, то эпоха наибольшего расцвета естествознания начинается именно теперь. Математика была поднята на значительную высоту трудами *Евдокса Книдского* (см.) (ок. 408—355 до н. э.), создавшего новую теорию несоизмеримых величин. Значение этой теории было должным образом оценено лишь в связи с современной теорией иррациональных чисел в 19 в. Величайший мыслитель Древней Г. *Аристотель* (см.) (384—322 до н. э.) объединил достижения своих предшественников и поставил перед собой задачу построения системы всех наук; дал их классификацию. Если математика и астрономия еще до Аристотеля достигли значительных успехов, то развитие описательных наук — зоологии и ботаники — связано с его именем. Огромную роль в истории науки сыграли его биологич. труды («История животных», «О частях животных», «О возникновении животных»).

Основателем третьей описательной науки — минералогии — был ученик Аристотеля *Теофраст* (см.) (372—287 до н. э.).

Политикой Александра Македонского было подготовлено установление экономических и культурных связей Запада с Востоком, к-рые получили широкое развитие в Вост. Средиземноморье в эпоху т. н. *эллинизма* (см.). Хлынувшие за Александром на Восток греч. купцы, работорговцы стали агентами новой греко-македонской земельной знати и одновременно проводниками греч. культуры. Эллинистич. наука, как и культура в целом, лишь условно может быть отнесена к истории греч. культуры и науки, т. е. постольку, поскольку греч. элемент, наряду с восточным, был одним из цементирующих основ эллинистич. культуры.

Основанная Александром новая столица в Египте (Александрия) при *Птолемеях* (см.) стала крупным научным центром. Во главе музея и библиотеки Александрийской академии стояли крупные греч. учёные и литераторы: основатель филологич. критики текстов — Зенодот, автор каталога библиотеки с биографиями авторов — Каллимах, разносторонние учёные этой эпохи — Эратосфен, Аристарх Самосский и др.

Астрономия и связанные с ней математика и механика становятся предметом точного и систематич. исследования в александрийский период развития греч. науки (см. *Александрийская культура*), к-рый является временем наибольшего развития античного естествознания. В Александрии работали Эвклид, Аполлоний, Диофант, Гиппарх, Птолемей, Герон. Накопленный фактич. материал и созданная Аристотелем логика подготовили появление знаменитых «Начал» *Эвклида* (см.) (3 в. до н. э.). В этой книге

сведены воедино и изложены в строго доказательной форме основные известные к этому времени знания по математике. С Александрией была связана деятельность величайшего математика и механика древности сиракузца *Архимеда* (см.) (ок. 287—212 до н. э.) и *Аполлония Пергского* (см.) (ок. 265—170 до н. э.), автора труда о конических сечениях. В сочинениях Архимеда и Аполлония древняя математика достигла наиболее высокой ступени своего развития. Архимеда также можно считать основателем механики. Впервые у него встречаются ясно выраженные положения гидростатики, теории рычага и центра тяжести.

С успехами математики двинулись вперёд физика и астрономия. Первую попытку применить геометрию к объяснению оптич. явлений можно найти в приписываемых Эвклиду «Оптике» и «Катоптрике». В начале 3 в. до н. э. Аристарх Самосский (ок. 320—250 до н. э.) впервые высказал мысль, что Солнце неподвижно и находится в центре орбиты вращающейся вокруг него Земли. Успехи измерительной астрономии связаны с именем крупного астронома древности *Гиппарха* (см.) (2 в. до н. э.).

Завоевания Александра Македонского значительно расширили политич. и географич. кругозоры греков. На большую высоту поднял географию *Эратосфен* (см.) (275—195 до н. э.), положив основы математич. географии; он же дал способ нахождения простых чисел («решето Эратосфена»). Александрия в 3 в. до н. э. дала двух крупнейших греч. медиков — Герофила Халкидонского, подошедшего к правильной теории кровообращения, и Эразистрата, основателя физиологии как самостоятельной науки. В трудах Эразистрата и врача Асклепиада Вифинского (1 в. до н. э.) излагались атомистич. идеи Демокрита.

К концу 2 в. до н. э. Александрия как научный центр начинает сходить со сцены, уступая место Родосу. В 1 в. н. э. ученик стоика Панэция Посидоний из Апамеи пытался, подобно Аристотелю, систематизировать и классифицировать все научные знания своего времени. К эпохе римского господства относится новый расцвет александрийской науки, где примерно ок. 100 н. э. протекала деятельность выдающегося «инженера» древности *Герона* (см.) Александрийского, суммировавшего достижения греч. механики и техники, в особенности знания в области изучения жидкостей и газов. В Александрии жил и работал во 2 в. Птолемей, разработавший геоцентрич. систему мира. Здесь же работали крупные греч. математики: автор математич. энциклопедии («Сборник» из 8 кн.) Папп Александрийский (2-я половина 3 в.) и крупнейший алгебраист древности *Диофант* (см.) (3 в.). С эпохой этого второго расцвета александрийской школы и переходом в дальнейшем от самостоятельного исследования к комментариям заканчивается античный период развития науки, в создании к-рой, наряду с другими народами древности, огромная роль принадлежит грекам. Ф. Энгельс указывал, что «в многообразных формах греческой философии уже имеются в зародыше, в процессе возникновения, почти все позднейшие типы мировоззрений. Поэтому и теоретическое естествознание, если оно хочет проследить историю возникновения и развития своих теперешних общих положений, вынуждено возвращаться к грекам» (Энгельс Ф., Диалектика природы, 1950, стр. 25). Древнегреч. естествознание, развивавшееся в целом на базе стихийного материализма, сыграло огромную роль в дальнейшем развитии наук.

Лит.: Энгельс Ф., Диалектика природы, М., 1952; Таннери П., Первые шаги древне-греческой науки, пер. с франц., СПБ, 1902; Гейберг И. Л., Естествознание и математика в классической древности, пер. с нем., М.—Л., 1936; Даннеман Ф., История естествознания, пер. с нем., т. 1, М., 1932; Дильс Г., Античная техника, пер. с нем., М.—Л., 1934.

IV. Воспитание и просвещение в Древней Греции.

Воспитание свободнорождённых граждан в Древней Г. имело целью подготовку рабовладельцев, умеющих держать в повиновении рабов и защищать своё государство от внешних врагов. В зависимости от разных условий развития древнегреч. городов-государств в 7—5 вв. до н. э. сложились различные системы воспитания, из к-рых наиболее известными были две: спартанская и афинская.

В Спарте (Лаконике) мальчики, достигшие 7-летнего возраста, помещались в закрытое государственное воспитательное учреждение. Дети находились здесь до совершеннолетия. Воспитание было направлено преимущественно на физич. подготовку: у мальчиков развивали физич. силу, выносливость, приучали владеть оружием, ездить верхом, плавать. Зимой и летом они ходили в одинаковой одежде, с непокрытой головой; пища была очень простой. Детей упражняли в пятиборье — бег, прыжки, борьба, метание диска и копья. Дети делились на отряды, во главе к-рых стояли юноши — эйрены. Время от времени эти отряды устраивали ночные облавы на илотов, чтобы устрашить последних с целью предупреждения их восстания. Обучение чтению и письму не входило в обязательную программу воспитания. С детьми велись беседы на политич. темы, причём у детей стремились развивать краткую, но содержательную («лаконическую») речь.

Афинское воспитание было гораздо разностороннее и ставило своей задачей сочетание умственного, нравственного, эстетического и физического воспитания. До 7 лет мальчики воспитывались дома; с этого возраста они посещали *грамматические школы* (см.), где обучались чтению, письму и счёту, и позже (или одновременно) — *кифаристские школы* (см.), где учились петь, играть на музыкальных инструментах и заучивали поэмы Гомера. С 12—13 лет мальчики переходили в *палестру* (см.), где получали физич. воспитание, упражняясь в пятиборье. Наиболее богатые юноши, готовясь к руководящим государственным должностям, посещали затем *гимнасий* (см.), где изучали философию, политику и литературу.

Рабовладельческий характер воспитания ярко сказывался в пренебрежительном отношении к физич. труду, к-рый считался уделом рабов; в запрещении детям свободнорождённых граждан общаться с детьми рабов; в отрицании способностей рабов усваивать чтение, письмо и обучаться наукам. Девушки воспитывались в семье, приучаясь к домоводству и руководству рабынями. В Спарте им давалось также планомерное физич. воспитание.

Лит.: Жураковский Г. Е., Очерки по истории античной педагогики, М., 1940; Медынский Е. Н., История педагогики, М., 1947; Бузескул В. П., Школьное дело у древних греков по новым данным, Харьков, 1918; Girard P., L'éducation athénienne au V-e et au VI-e siècle avant J.—C., P., 1889.

V. Древнегреческая мифология.

Под греч. мифологией разумеется совокупность сказаний древних греков о богах и героях (по верованиям древних греков — полулюди-полубоги). Мифология древних греков отличается исключительным богатством и большой художественной выразительностью. Мифы о походе аргонавтов, о подвигах Геракла, Тесея, Персея, о происхождении мира и

создании человека, о всемирном потопе и другие явились основой произведений греч. поэтов и художников. Как указывал К. Маркс, «греческая мифология составляла не только арсенал греческого искусства, но и его почву» (М а р к с К., К критике политической экономии, 1951, стр. 224). Образы греч. мифологии вошли в культурный обиход народов и стали крылатыми словами («яблоко раздора», «ахиллесова пята», «муки Тантала», «сизифов труд», «бочка данаид», «нить Ариадны», «прокрустово ложе», «золотое руно» и др.). В повседневную, обыденную речь вошли образы Аполлона, Эрота, Прометея, Цербера, Икара, Дедала, Антея, Геракла и др.

Мифы являлись древнейшей формой идеологии древних греков и представляли собой своеобразное фантастич. отражение историч. действительности. Греч. мифология, по словам К. Маркса,— это «природа и общественные формы, уже переработанные бессознательно-художественным образом народной фантазией». «Всякая мифология преодолевает, подчиняет и формирует силы природы в воображении и при помощи воображения» (т а м ж е, стр. 225). «Миф, — писал А. М. Горький,— не бесплодная фантазия, а в основе своей реальная истина, дополненная воображением и призванная руководить жизнедеятельностью коллектива» (см. «Правда», 1939, 18 июня, № 167, стр. 4).

Греч. мифология, как и мифология других народов, возникла из стремления первобытного человека найти объяснение окружающего мира и была тесно связана с религией. Греки представляли богов в человеческом образе (*антропоморфизм*, см.) и приписывали им человеческие чувства, побуждения и поступки. Так, по образцу человеческой патриархальной семьи была создана семья олимпийских богов во главе с Зевсом, как «отцом богов и людей» (Зевс, Гера, Посейдон, Афина, Афродита, Аполлон, Артемида, Гефест, Деметра и др.). Образы многих богов ведут своё происхождение от почитания сил природы: Зевс — бог грома и молнии, Посейдон — бог моря, Гефест — бог огня, Деметра — богиня земного плодородия и т. д. В ряде мифов отражаются борьба человека с силами природы, а также явления общественной жизни. Воспоминания о матриархате сохранились в мифах об амазонках. Ф. Энгельс отметил отзвуки матриархата в мифе о Мелеагре. Протест против брака между близкими родственниками, а также возникновение понятия кровосмешения отражены в мифах о данаидах. Брак сына с матерью как ужасное кровосмешение отражён в мифе об Эдипе. В мифе о суде над Орестом — матереубийцей — содержатся отзвуки столкновения между материнским правом, которое защищают его демонические охранительницы — эринии, и новым отцовским правом, которое отстаивают Аполлон и Афина (см. Э н г е л ь с Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, 1950, стр. 9—10). Из греч. сказаний, в основе которых, несомненно, лежат конкретные историч. события, следует отметить цикл мифов о *Троянской войне* (см.).

С разложением родовых отношений греч. боги приобретают в слагающемся государстве классовую окраску. Бог моря Посейдон и бог загробного мира Гадес становятся царями-басилевсами. От богов греки отличали героев. С загробной жизнью героев связаны мифы о чудесном уходе в недра земли (мифы об Амфиарае и о Трофинии в Беотии, об Эдипе в Аттике; отчасти мифы об Ифигении и о Персефоне и т. д.). Нередко героем становилось к.-н. местное божество, к-рое затем сменялось другим, оказавшимся более сильным (напр., Агамемнон первоначально чтился в качестве бога в Аргосе, а затем стал только героем). Обратный процесс наблюдается с Асклепием (Эскулапом у римлян), к-рый из героя превратился в бога.

Мифы слагались постепенно, в течение веков, из множества составных элементов, возникавших иногда в разных местах и в различных историч. условиях. До нас они дошли гл. обр. в передаче поэтов, учёных и художников, к-рые зачастую вносили в них изменения. Главнейшими литературными источниками в области мифологии являются поэмы «Илиада» и «Одиссея», к-рые греки приписывали Гомеру, и «Теогония» («Происхождение богов») беотийского поэта Гесиода. Племенные различия определяют характеры и образы богов и героев. В Ахилле нетрудно увидеть героя эолийского племени, в Геракле — дорийского. В «Илиаде» боги разделяются на 2 группы одни (Посейдон, Гера, Афина, Гефест) сражаются на стороне греков, другие (Аполлон, Артемида, Афродита) защищают троянцев. Сильное племя, одерживающее верх над другими, передавало побеждённым и свои мифологич. представления. Племя эллинов из Фессалии, объединившее под своим именем греч. племена, распространило и сделало господствующей свою олимпийскую религию. В связи с ростом влияния дельфийского жречества (см. *Дельфы*) большое значение имел культ Аполлона. Позднее получает распространение земледельческий культ Диониса (Вакха). В поэмах Гомера Дионис еще не принадлежит к сонму олимпийских богов, но затем культ Диониса связывается (наряду с культами Деметры и Персефоны) с культами элевсинских и орфических мистерий. Это повлекло за собой и целые циклы мифов. К концу 7—началу 6 вв. до н. э. усиливается объединение племён, племенные различия сглаживаются, что в свою очередь приводит постепенно к созданию общих для ряда областей Древней Г. верований о богах. Свидетельством наличия первоначальных, позже изменившихся, вариантов мифов служат культовые обряды, отчасти этимология имён и эпитетов.

В мифах нашли отражение вера в магию, фетишизм, тотемизм, анимизм и т. д. Вера в магию и волшебство выражены в рассказах о волшебницах Кирке и Медее, о шапке-невидимке у Персея; анимистич. представления — в описании загробного мира в 11-й и 24-й песнях «Одиссеи» и в рассказе о явлении души Патрокла в 23-й песне «Илиады». Пережитки тотемизма выражаются в образах богов с формами животных (козлоногий Пан и сатиры), животноподобных существ (Минотавр и кентавры), в эпитетах богов («волоокая» Гера, «совоокая» Афина), в мифах о явлении богов в виде животных — Зевса в виде быка (миф о похищении Европы) или в виде лебедя (миф о Леде), в рассказах о превращении людей в животных (Актеон превратился в оленя, Кадм — в змея, Гекуба — в собаку). В связи с широко распространённым почитанием деревьев и цветов создались мифы о Дафне, превращённой в дерево, Гиацинте, Нарциссе, превращённых в цветы, и т. д. Особый вид составляют т. н. этимологич. и этиологич. мифы, имеющие целью объяснить существование к.-н. учреждений или обычаев или осмыслить непонятное название. Так, название фиванского кремля Кадмеи объясняется тем, что он основан Кадмом; название Пелопоннеса производится от Пелопа; Геллеспонт назван будто бы по имени утонувшей в нём Геллы.

Римляне, восприняв многие достижения греч. культуры, усвоили вместе с тем и образы греч. мифологии. Они связали их со своими собственными, бо-

лее примитивными, чем у греков, представлениями, сохранив свои названия (Зевс — у римлян Юпитер, Гера — Юнона, Афина — Минерва, Арес — Марс, Геракл — Геркулес, и т. д.). С распространением христианства античная мифология была отвергнута, причём античных богов стали считать за «бесов». Однако мифологич. образы продолжали жить в сознании людей (напр., образ Венеры в средневековой легенде о Тангейзере, отдельные мифы в древнерусских повестях, в частности в «Притче о кралях» — мифе о Троянской войне).

Греч. мифология, как и вся греч. культура, была использована буржуазными идеологами периода *Возрождения* (см.), к-рые вкладывали в неё новое, соответствующее их интересам, содержание. Писатели и художники эпохи Возрождения часто обращались к мифологич. образам, к-рые с этого времени прочно вошли в литературу и изобразительное искусство Европы. Знакомство с греч. мифологией стало считаться необходимым для каждого образованного человека. В 19 в. интерес к ней получает своё дальнейшее развитие. Создаётся ряд школ в изучении мифологич. наследства древних греков (символическая, натуралистическая, этимологическая, антропологическая, этнографическая и др.). Однако, несмотря на нек-рые результаты, достигнутые в области изучения и систематизации фактов, буржуазная наука не поняла и не могла понять социальных корней греч. мифологии, не сумела объяснить её происхождение.

На подлинно научный путь поставило изучение мифологии марксистско-ленинское понимание происхождения религии и мифов. Классики марксизма показали, что мифы могли возникнуть только в определённую историч. эпоху. К. Маркс указывает, что образы Вулкана, Юпитера, Гермеса и т. д. невозможны в пору развитой техники, железных дорог и телеграфа, когда явления окружающего мира находят научное объяснение. Эти образы возможны только в пору «детства человеческого общества» (см. Маркс К., К критике политической экономии, 1949, стр. 225). «Всякая религия,— писал Ф. Энгельс,— является не чем иным, как фантастическим отражением в головах людей тех внешних сил, которые господствуют над ними в их повседневной жизни,— отражением, в котором земные силы принимают форму неземных» (Энгельс Ф., Анти-Дюринг, 1950, стр. 299).

Красота и выразительность образов греч. мифологии сохраняют её значение и до нашего времени. Классики марксизма-ленинизма неоднократно прибегали к греч. мифам, используя их образы в своих характеристиках и сравнениях. К. Маркс использовал образ богоборца Прометея в предисловии к своей докторской диссертации «Различие между натурфилософией Демокрита и натурфилософией Эпикура» (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 1, 1938, стр. 12). В. И. Ленин сравнил самовлюблённого меньшевика Мартова с образом мифического Нарцисса (см. Соч., 4 изд., т. 32, стр. 338). И. В. Сталин в заключительном слове по докладу «О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников» на пленуме ЦК ВКП(б) в марте 1937, говоря о неразрывной связи большевистской партии с народом, использовал образ Антея, к-рый получал новые силы от соприкосновения с матерью Землёй.

Советская марксистско-ленинская наука видит в греч. мифологии творчество древних греков, отражающее различные ступени их истории. Она рассматривает отдельные мифы не в застывшем виде, а в их последовательном развитии. В нек-рых из этих образов выражаются прогрессивные идеи (напр., в образе Прометея).

Лит.: Маркс К., К критике политической экономии, М., 1951; Кун Н. А., Что рассказывали древние греки о своих богах и героях, М., 1940; Радциг С. И., Античная мифология. Очерк античных мифов в освещении современной науки, М.—Л., 1939.

VI. Древнегреческая литература.

Древнегреческая литература — древнейшая из литератур Европы — возникла в греч. рабовладельческом обществе на основе фольклора многочисленных греч. племён. Её основные особенности тесно связаны с раскрытой К. Марксом спецификой «античной формы собственности», с жизнью общины «свободных граждан» в греч. полисе, к-рая, вырастая из родового общества, всё же сохраняет «естественный» характер племенного объединения. «Предпосылкою греческого искусства является греческая мифология, т. е. природа и общественные формы, уже переработанные бессознательно-художественным образом народной фантазией. Это его материал» (Маркс К., К критике политической экономии, 1949, стр. 225). Связь древнегреч. литературы с мифологией была наиболее полной и органичной, пока рабовладельческая община полиса обладала известной спаянностью перед лицом рабов и чужеземцев, что определило собой массовый, «народный» характер литературы в доэллинистич. период и то значение, к-рое имеет в ней мифология. Жизнерадостный характер греч. мифологии сказался и в древнегреч. литературе.

На эпич. песнях о родоплеменных героях и историч. событиях прошлого основаны крупнейшие памятники древнегреч. литературы — большие поэмы «*Илиада*» и «*Одиссея*» (см.), приписывавшиеся слепцу *Гомеру* (см.). Время их создания наука определяет лишь приблизительно (8—7 вв. до н. э.). Окончательную редакцию их относят к 7—6 вв. до н. э. Сюжет обеих поэм почерпнут из цикла героич. сказаний о Троянской войне, к-рые воспроизводились в творчестве эпич. певцов (см. *Аэды*). По сравнению с эпич. песней гомеровские поэмы представляют новую ступень эпич. творчества, его художественный синтез. При широком охвате общинно-родового уклада с его материальной культурой, войной и хозяйством, обычаями, культовыми обрядами, военачальниками и народом гомеровские поэмы выдвигают эпич. героев, выражающих дух родо-племенного коллектива, но уже наделённых индивидуальной характеристикой (Ахиллес, Гектор, Одиссей и др.). Стихийный реализм в изображении общинной жизни, возвеличение героич. сил человека, пластичность образов обеспечивают этим поэмам почётнейшее место среди памятников мирового эпоса. Ломка родовых отношений в условиях относительно отсталой земледельческой Беотии отражена в наставительных поэмах Гесиода (конец 8 и начало 7 вв. до н. э.) «Теогония» («Происхождение богов») и «Труды и дни»; пользуясь материалом мифов и правилами народной мудрости, Гесиод даёт систематич. картину мира, свод морально-хозяйственных наставлений с позиций земледельца, упорно трудящегося на своём небольшом участке и притесняемого неправым судом «царей-дароядцев».

В 7—6 вв. до н. э. в условиях становления классового общества и государства и повышения индивидуального самосознания членов общины ведущим жанром эпохи становится лирика, образующая ряд местных стилей. В Ионии сложились исполнявшаяся под аккомпанемент флейты наставительная элегия

с военно-политической, нравоучительной и любовной тематикой (Каллин, Тиртей, Архилох, Солон, Мимнерм и др.) и бичующий, насмешливый ямб (Архилох, Семонид, Гиппонакт). Эолийские поэты создали песенную лирику для отдельного исполнителя на струнном инструменте — т. н. монодическую лирику. На о-ве Лесбос Алкей (7—6 вв. до н. э.) и его современница Сапфо разрабатывали многообразную тематику культовых, застольных, свадебных и любовных песен. Лирич. миниатюру создаёт иониец Анакреонт (ок. 570—478 до н. э.). Впоследствии анакреонтической была названа лирика, воспевающая наслаждения жизни, любовь, молодость. Монодич. лирика греков была полна жизнелюбия, отличалась свежестью и непосредственностью восприятия действительности. В областях (преимущественно дорийских), где дольше сохранялось господство аристократии или где государство укреплялось при помощи тиранов, имел место расцвет торжественной хоровой лирики, сопровождавшейся музыкой и пляской. Эта хоровая лирика представлена гимнами в честь богов (напр., песня-гимн, т. н. пеан, в культе Аполлона, дифирамб в культе Диониса), победителей на состязаниях (эпиникий) или отдельных представителей власти (энкомий — «похвала»). Мировую славу в хоровой лирике приобрёл Пиндар (ок. 522—ок. 442 до н. э.) своими гимнами в честь героев-победителей на состязаниях, объединявших весь греч. мир. Пиндаровские песнопения имели большое гражданское значение. В европейских литературах нового времени, особенно в эпоху классицизма, они рассматривались как образец «высокой оды». Широкой известностью пользовались и другие представители хоровой лирики (Стесихор, Арион, Ивик, Вакхилид). Рост научной мысли привёл в 6 в. до н. э. к возникновению литературной прозы, сменяющей дидактич. и героич. эпос. Наряду с научно-философской прозой (Анаксимандр, Анаксимен, Гераклит) в Ионии появляется повествовательная проза — описание путешествий (периплы), историография, еще близкая к легендам и мифам (Гекатей, т. н. логографы), бытовой и историч. рассказ, создающийся на основе фольклора, — о героях нового типа (Крез, Гомер, «семь мудрецов»). Яркая фигура такого рассказа — раб Эзоп, герой бытового анекдота и, согласно преданию, составитель басен. Новый, «новеллистический» герой, иногда герой-плут, проникает даже в мифологическую тематику позднейшего эпоса (т. н. гомеровские гимны). От всего этого материала, за исключением гомеровских гимнов, сохранились лишь небольшие отрывки, позднейшие пересказы и косвенные упоминания.

Наивысшего расцвета греч. литература достигла под знаком культурного первенства Афин. Афинская литература возникла в условиях развития античной демократии (5 в. до н. э.) и была обращена к свободным афинским гражданам, а не к рабам, к-рые по условиям рабовладельческого общества были приравнены к орудиям труда. Она отразила рост самостоятельности отдельного гражданина в обществе «свободнорождённых», столкновение новых моральных и общественных норм и законов государства со старыми традициями общинно-родовой жизни. Центральное место в афинской литературе 5 в. до н. э. заняла драма, к-рая развилась из сочетания хоровой лирики с обрядовыми играми. Отсюда наличие в ней хора, сопровождающего своими песнями развитие действия. Ведущий жанр — трагедия, заимствующая свои фабулы из эпич. циклов. Творчество трёх великих аттич. трагиков — *Эсхила* (см.) (525—456 до н. э.), *Софокла* (см.) (497—406 до н. э.), *Еврипида* (см.) (ок. 480—406 до н. э.) — знаменует собой три последовательных этапа истории афинской рабовладельческой демократии. Эсхил, к-рого Ф. Энгельс назвал отцом трагедии (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 27, стр. 505),— поэт периода становления демократического государства; его боги — блюстители правовых основ нового порядка. В полуэпич. формах хоровой трагедии (из написанных им, по сообщению древних авторов, 90 трагедий сохранились только 7) Эсхил изображал победы молодой афинской демократии в её битвах с вост. деспотизмом («Персы», пост. 472 до н. э.), торжество новой государственности над традициями родового строя (трилогия «Орестея», пост. 458 до н. э.), величие культурного прогресса («Прикованный Прометей», ок. 470—460 до н. э.) и т. д. К. Маркс высоко ценил созданный Эсхилом образ Прометея, восставшего против богов в интересах человеческой культуры и жестоко наказанного за это Зевсом. Как доказано советскими учёными, легенда о Прометее впервые возникла в мифологии народов Кавказа (см. *Абрскил*, *Амирани*). Титанич. образы Эсхила являются олицетворением как общинно-нравственных норм формирующегося полиса, так и естественных сил природы. Хор в его трагедиях нередко преобладает в драматич. действии. Искусство ведения драматич. диалога находится еще в процессе становления.

Все эти элементы трагедии приведены в состояние равновесия у Софокла — поэта периода расцвета рабовладельческой демократии с её уважением к традиционным устоям полиса и признанием самостоятельности индивида. Содержанием трагедий Софокла является судьба человека, вполне самостоятельного в своём поведении, величие его индивидуальных сил и ограниченность его возможностей при столкновении с объективными силами природы и общества. Повышается значение характеров в действии трагедии, её хоровая основа ослабевает. Возникшая в самих общественных отношениях угроза устойчивости полиса отражена у Софокла в форме трагич. рока, приводящего людей, вопреки их воле, к преступлению и гибели («Эдип-царь»). Традиции родовой морали вступают у драматурга в столкновение с античным государством и формализмом его законов («Антигона», пост. 442—41 до н. э.). Софокл показывает гибель старых героев эпоса и мифа, воплощая эту тему, напр., в образе Геракла и в изображении его трагич. судьбы («Трахинянки»). В основе трагедий Эсхила и Софокла еще лежит представление о том, что мир управляется разумными божественными силами.

Это представление исчезает у Еврипида, поэта кризиса рабовладельческой демократии. Он изображает уже обособившегося от норм общинной жизни индивида с его субъективными мотивами поведения и критически относится к мифологич. преданию. Еврипид подчёркивает зависимость человека от стихии страстей и показывает возникающее отсюда зло («Медея», 431 до н. э.), изображает распад семьи и морали («Ипполит», пост. 428 до н. э.), противопоставляет обособленной, индивидуальной жизни величие былого патриотизма и героизма («Ифигения в Авлиде», 405 до н. э.). Сохраняя поэтическую обобщённость образов, он отходит всё же от монументальных фигур старой трагедии в сторону приближения героев к бытовому уровню и создаёт драму интриги, основанной на господстве «случая». Этим он предопределяет идеи и литературные формы позднейшей античной литературы. За глубину осознания

злободневных общественно-моральных проблем своего времени Еврипид еще в античности был прозван «философом сцены». Из всех греч. трагиков он оказал наибольшее воздействие на европейскую драматургию нового времени. Древнегреч. трагедия в целом достигла мирового значения благодаря своему гуманистич. пафосу, героичности содержания и величию образов, охватывавших своим воспитательным воздействием всех «свободнорождённых» граждан полиса.

Комедия 5 в. до н. э., возникшая в Сицилии (Эпихарм), но получившая развитие в Афинах (т. н. древняя комедия), сохранила старинные карнавально-игровые формы праздников плодородия, наполнив их новым общественным, сатирич. содержанием. Древняя комедия имеет ярко выраженный политич. характер. В комедиях Аристофана (ок. 446—385 до н. э.) с позиций крестьянства Аттики даётся острая сатира на тех, кто разлагал афинскую демократию («Осы», 422 до н. э., «Всадники», 424 до н. э.), осмеивается течение софистов («Облака», 423 до н. э.), бытовой реализм Еврипида («Лягушки», 405 до н. э.). Эти комедии высмеивали упадок патриотич. морали и героич. стиля древней литературы. Персонажи комедии представляют собой обобщённые карикатурные образы, связанные с типическими фольклорными масками (хвастливый воин, шут, шарлатан-лекарь и т. п.). Со 2-й половины 5 в. до н. э. поэзия с её богами и мифами, остававшаяся повсюду, кроме Ионии, почти универсальным средством литературного изложения, уступает место быстро развивающейся прозе, к-рая принимает высокий художественный характер в историографии (Геродот, Фукидид, Ксенофонт), философии (Платон) и ораторском искусстве. Расцвета достигает в 4 в. до н. э. красноречие судебное и политическое (Лисий, Демосфен), а также «парадное» («эпидиктическое») (Исократ). Ораторское искусство Демосфена (384—322 до н. э.) — последняя вспышка героич. полисного патриотизма, выступающего против угрозы македонского нашествия. Новая дисциплина — риторика — создаёт теорию стиля и ораторской аргументации. Но в то время как средства прежней культуры являлись достоянием всей рабовладельческой демократии, новое риторич. обучение было доступно лишь верхушке общества и ориентировалось на её запросы. Школа Исократа (436—338 до н. э.) имеет резко выраженную антидемократическую, даже монархич. направленность. Это связано с охватившим в 4 в. до н. э. верхи греч. общества страхом перед революционным движением рабов и бедноты; отсюда интерес к образу «идеального царя» и развитие жанра биографии правителей, отличающегося морализирующим характером (Исократ, Ксенофонт). В эту же эпоху разрабатывается и теория литературы, особенно глубоко в «Риторике» и «Поэтике» Аристотеля (384—322 до н. э.).

С покорением Г. македонянами и образованием эллинистич. монархий (на рубеже 4—3 вв. до н. э.) характер литературы резко меняется. Политич. тематика или исчезает, или мельчает, переходя в восхваление монархов. От вопросов большого общественного значения литература переходит к семейным и бытовым темам (как историки, так и драматурги рисуют господство «случая»). Но бытовые зарисовки эллинистич. писателей в гораздо меньшей мере раскрывают действительность, чем героич. образы гомеровского эпоса или аттич. драмы 5 в. до н. э. С конца 4 в. до н. э. в Афинах развивается бытовая, т. н. новая комедия на семейные и любовные темы с филантропич. трактовкой общественных противоречий (Менандр, 343—293 до н. э.); ситуации и фигуры отображают действительный быт, но материал отбирается и располагается по традиционным схемам (разлучённые любовники, подкинутый ребёнок и т. п.), и фольклорные образы-маски переносятся в бытовую обстановку состоятельных кругов Афин. В греко-восточных монархиях, особенно в сфере влияния Александрии (см. *Александрийская культура*), распространена «учёная» мифологич. поэзия, изощрённая, но безидейная и бесстрастная и доступная лишь образованной верхушке господствующего в вост. землях греч. меньшинства; миф становится материалом для интимно-бытового изображения. Наибольшего своеобразия достигает эта поэзия у Каллимаха (1-я половина 3 в. до н. э.), учёного филолога и главы александрийских поэтов, создателя малых жанров лирики и эпоса с учёно-антикварным и эротич. содержанием. В этот же период создаются идиллии Феокрита — жанровые картинки на мифологич. темы, мимич. сценки из жизни низших слоёв городского населения, наконец, его «пастушеские» (буколические) стихотворения, выразившие разочарование в городской жизни, стремление отстраниться от активного участия в политич. жизни рабовладельцев, замкнуться в сфере частной жизни. Герои этих стихотворений — идеализированные пастухи, выступающие носителями условного идеала сельских отношений. Более реалистич. характер имеют «Мимиамбы» (мимич. сценки) Герода. Рядом с этим имелись и попытки обновления большой поэмы, напр. «Аргонавтика» Аполлония Родосского, вводящего любовную тематику в героич. эпос, и многочисленные «дидактические» поэмы с научным содержанием (Арат и др.). Расцвет александрийской поэзии падает на 3 в. до н. э. С начинающимся во 2 в. до н. э. упадком эллинистич. государств поэзия принимает эпигонский характер. Значительное развитие получает проза. Экспансия на Восток породила обширную историч. и географич. литературу, в том числе и жанр фантастич. путешествия-утопии (Эвгемер, Ямбул); впервые получает литературную обработку новелла (Аристид Милетский), нередко сатирич. характера. Римское завоевание углубило упадок культурной жизни Г. В литературе Римом поддерживаются тенденции к архаике. В обращении к лучшим периодам своей истории рабовладельческое общество ищет противоядия от разрушающих его сил. Героич. образы деятелей античной государственности классич. периода возрождаются у Плутарха (1—2 вв. н. э.), овеянные, однако, духом позднейшей стоической морали. Когда Италия теряет хозяйственное первенство в империи, в греч. её части наступает известное культурное оживление, т. н. греч. возрождение (2 в.). Но за видимостью «возрождения» скрывается дальнейший упадок античной культуры. Литературным выражением «греческого возрождения» служит т. н. вторая софистика, доводящая до крайних пределов культ эффектного слова и бессодержательной декламации. Вместе с этим — пассивность, покорность судьбе, стремление к одиночеству, рост религиозных и мистич. настроений. Резкую сатиру на все эти течения дают многочисленные произведения Лукиана (2 в.). Как раз в это время возникает позднегреч. роман, в первую очередь любовный, изображающий на широком фоне упадка античного мира приключения влюблённых, являющихся жертвами судьбы и мучениками своей добродетели (Харитон, Ксенофонт Эфесский, Гелиодор, Ахилл Татий, Лонг). С 4 в. античная литература приходит в упадок, уступая ведущее место христианской, хотя старые формы живут еще нек-рое время.

Древнегреч. литература классич. периода, блестящая выразительница «детства человеческого общества там, где оно развилось всего прекраснее» (Маркс К., К критике политической экономии, 1951, стр. 225—226), сыграла огромную роль в развитии европейских литератур. Её познавательная и художественная ценность исключительно велика: «обаяние, которым обладает для нас их (т. е. древних греков.— *Ред.*) искусство, не стоит в противоречии с той неразвитой общественной ступенью, на которой оно выросло» (там же, стр. 226). Начиная с периода Возрождения образы и сюжеты древней греч. литературы в течение веков вдохновляли мастеров литературы и искусства всех европейских народов. Один из её замечательных образов — титан Прометей, по выражению К. Маркса, «самый благородный святой и мученик в философском календаре» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 1, 1938, стр. 12), стал символом передового человечества, рвущего сковывающие его узы в борьбе за свободу своей мысли и воли. Русские писатели и мыслители, в том числе В. Г. Белинский, высоко ценили наследие древнегреч. литературы, показывая её мировое значение — в частности в развитии литературных жанров и поэтич. форм нового времени (см. «Разделение поэзии на роды и виды» В. Г. Белинского). Русскими писателями созданы первоклассные переводы произведений древнегреч. авторов (перевод «Илиады» Н. И. Гнедича, 1829; «Одиссеи» — В. А. Жуковского, 1848—49; трагедий Еврипида — И. Ф. Анненского; историограф. произведения Геродота — Ф. Г. Мищенко, и др.). Русская классич. филология внесла значительный вклад в изучение древней греч. литературы (труды Ф. Ф. Соколова, Ф. Г. Мищенко, С. П. Шестакова, Н. И. Новосадского).

В борьбе с идеализацией античности зарубежной буржуазной наукой развивается изучение древнегреч. литературы в СССР.

Лит.: История греческой литературы, [под ред. С. И. Соболевского и др.], т. 1, М.—Л., 1946 (Акад. наук СССР. Ин-т мировой лит-ры им. Горького); Радциг С. И., История древнегреческой литературы, М.—Л., 1940; Тронский И., История античной литературы, 2 изд., Л., 1951; Croiset A. et Croiset M., Histoire de la littérature grecque, t. 1—5, 1—5 éd., P., 1914—29; Wilamowitz-Moellendorff U. [u. a.], Die griechische und lateinische Literatur und Sprache, 3 Aufl., Lpz., 1924 (Die Kultur der Gegenwart, hrsg. von P. Hinneberg, Abt. 8); Geffcken J., Griechische Literaturgeschichte, Bd 1, Heidelberg, 1926; Fowler H. N., A history of ancient greek literature, N. Y., 1928.

VII. Древнегреческие изобразительные искусства и архитектура.

Греческое искусство представляет собой одну из вершин художественного наследия прошлого. В эпоху сложения и расцвета греч., особенно афинской, рабовладельческой демократии было создано высокоразвитое, проникнутое глубокой человечностью реалистич. искусство, отразившее красоту и достоинство человека и воплотившее в своих лучших проявлениях передовые идеи, порождённые античной рабовладельческой демократией. Оно черпало образы из реальной жизни и из народной мифологии. Яркий и живой, идейно-значительный реализм греч. искусства, вылившийся в неувядаемо прекрасные образы, сделал его образцом для искусства передовых реалистич. эпох.

Произведения греч. искусства сохранились далеко не полно. Лишь немногие архитектурные сооружения дошли неразрушенными; монументальная живопись известна, за редкими исключениями, только по описаниям; погибли почти все создания величайших греч. скульпторов, известные часто только по римским копиям. Древнейшие произведения искусства на территории Г. были созданы в период существования крито-микенской художественной культуры (см. *Эгейское искусство*), которая оставила в наследство греческому искусству некоторые архитектурные формы (особенно мегарон, сыгравший большую роль в развитии греческой архитектуры).

Древнейшим этапом развития собственно греч. (эллинского) искусства является гомеровский период (12—8 вв. до н. э.). Его начало восходит ко времени разложения общинно-родового строя и зарождения военно-родовой аристократии. Наиболее ранние сохранившиеся памятники греч. искусства — глиняные вазы геометрич. стиля, в частности т. н. дипилонские вазы (9—8 вв. до н. э.), найденные близ Дипилонских ворот в Афинах, покрытые поясами однообразного геометрич. узора, иногда с добавлением схематизированных изображений животных и людей или целых сцен (напр., погребальных процессий). Примитивный характер имели и древнейшие, известные лишь по упоминаниям античных писателей, деревянные статуи богов (ксоаны); наиболее древние бронзовые изображения (8 в. до н. э.), отличающиеся крайней условностью и геометризмом форм, найдены при раскопках храма в Дреросе, построенного переселившимися на остров Крит дорийцами.

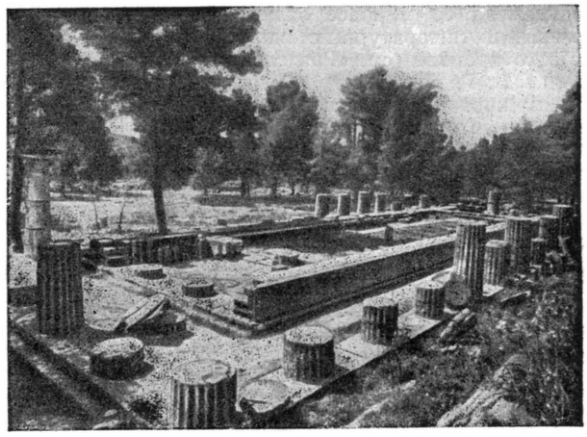
В «Одиссее» описан богатый жилой дом гомеровской эпохи: подобный мегарону прямоугольный зал с очагом, сенями и портиком на столбах впереди. Этот тип здания, повторяющий форму греч. народного жилого дома древнейшего периода, стал образцом и для храма, сменившего к 9—8 вв. до н. э. древние святилища в скалах и священных рощах. Остатки храмов этой эпохи найдены в Спарте (храм Артемиды Орфии, 9—8 вв. до н. э.), в Термосе в Этолии (9 или 8 в. до н. э.) и др. Цоколь этих храмов выкладывался из прямоугольных каменных плит, поставленных стоймя, стены — из сырцового кирпича; деревянные столбы подпирали крышу; для облицовки деревянных конструкций фриза и карниза применялась керамика. Примитивное искусство гомеровской Г. отражает суровый дух эпохи утверждения власти воинственной родовой знати и зарождения рабовладельческого города-государства (полиса).

Период архаики в искусстве Г. (7 — начало 5 вв. до н. э.) приходится на время господства в полисе старой родовой землевладельческой и торговой аристократии, противостоявшей растущим силам демократии. Отвлечённый и условный характер господствовавшей аристократич. культуры объясняет нек-рые черты архаического греч. искусства: строгую фронтальность и застылость скульптурных изображений, обилие фантастич. образов — сфинксов, горгон, кентавров и т. п. Об укреплении в этот период культурных связей с Востоком и о размахе греч. колонизации 8—6 вв. до н. э. свидетельствует широкое распространение коринфских, самосских и родосских ваз с росписью из затейливо стилизованных изображений птиц, зверей, фантастич. существ. Условная торжественная неподвижность сковывает статуи правителей (Хареса и др.), стоявшие на дороге перед храмом Аполлона в Дидимах (близ Милета), как и столпообразные статуи богов («Артемида» с о-ва Делоса, 7 в. до н. э., «Гера» с о-ва Самоса, 1-я половина 6 в. до н. э., несохранившаяся гигантская бронзовая статуя Аполлона в Амиклах, 6 в. до н. э., и др.). Для вкусов правителей небольших греч. государств архаич. периода характерно тяго-

тение к грандиозным масштабам произведений искусства: на островах Наксосе, Самосе, Фасосе найдены статуи 6 в. до н. э. размером до 12,5 *м*. В наибольшей мере древневосточные черты сказались в аристократич. искусстве богатых ионийских городов (во главе с Милетом и Эфесом) и островов. Условный характер архаич. искусства проявился в схематизме изображения человека и передачи поз и жестов, в типичном для того времени мотиве «архаич. улыбки», не отвечающей никакому определённому душевному состоянию. Наиболее условно передаётся в архаич. скульптуре движение: верхняя часть тела — прямо, нижняя — в профиль, с угловато согнутыми локтями и коленями («Медуза» на фронтоне храма Артемиды на о-ве Корфу, 1-я половина 6 в. до н. э., статуя «летящей» богини победы Ники ионийского скульптора Архерма, 2-я четверть 6 в. до н. э., рельеф с Диоскурами — похитителями быков — на одной из сокровищниц в Дельфах и т. д.). С этой условностью вступают в столкновение передовые тенденции, проявляющиеся в искусстве архаич. периода. Чрезвычайно характерны для архаики статуи юношей (первоначально появившиеся, повидимому, в Пелопоннесе) — «куросы», или, как их раньше условно называли, «аполлоны» («Аполлон Тенейский»; «Клеобис» работы аргосского мастера Полимеда, 1-я половина 6 в. до н. э., и др.). Эти обнажённые мужские фигуры с вытянутыми вдоль тела руками и плотно прижатыми к земле подошвами ног изображены в неподвижно застывшем шаге. Первоначально эти статуи были связаны с культом героев, но к 6 в. до н. э. они наполнились новым содержанием, олицетворяя идеал тренированного и выносливого воина, возникший во враждовавших друг с другом полисах. Этот идеал гражданина-воина не укладывался в рамки неподвижного и торжественного аристократич. искусства; в «куросах» есть явное противоречие между их условностью и стремлением передать человеческую доблесть, суровую мужественность.

Наиболее передовые стороны общественной жизни Г. 7—6 вв. до н. э. отразились в сложении и развитии греч. архитектуры. Развитие греч. полиса привело к раннему и быстрому росту демократических сил уже в 7 в. до н. э. и к напряжённой борьбе демоса (народа, широких масс свободного населения полиса) против аристократич. верхушки (особенно в Афинах). Греч. храм, создававшийся всем полисом, скоро стал главным общественным зданием города — центром народных празднеств, хранилищем казны и художественных сокровищ, олицетворением мощи города-государства.

Уже в архаич. эпоху, в итоге упорных исканий наиболее передовых мастеров, эллинская архитектура выработала в основных чертах одно из своих величайших достижений — ордер (см. *Архитектурные ордера*), т. е. строго определённую систему расположения и взаимоотношения колонн и лежащего на них перекрытия — антаблемента. Из примитивных храмов гомеровской эпохи вырос ранний архаич. тип каменного храма — «храм в антах» с портиком на передней стороне, образованным выступами боковых стен (антами) и двумя колоннами посередине. Замена антов колоннами создала новый тип храма с открытым четырёхколонным портиком (т. н. простиль); добавление такой же колоннады перед входом в сокровищницу на противоположном конце храма (амфипростиль) было шагом к построению периптера — храма, со всех четырёх сторон окружённого колоннадой. Хотя эти типы храмов продолжали развиваться одновременно, периптер стал с 7 в. до н. э. господствующим типом греч. архитектуры. Строгая разумная ясность ордера придавала зданию земной, человеческий характер; неразрывная связь периптера с окружающей природой словно подчиняла её человеческому разуму. Портики и боковые галлереи предназначались для собиравшихся к храму людей. Колоннада окружала закрытое прямоугольное помещение, где помещалась статуя божества, но весь смысл художественного строя и общественного назначения периптера вёл к освобождению архитектурного творчества от господства отвлечённой религиозной фантастики. Наиболее ясно этот новый идейный смысл периптера наметился в дорич. ордере, возникшем и разработанном в Пелопоннесе и перенесённом греч. колонистами в «Великую Грецию» (Юж. Италию и Сицилию), в богатых городах к-рой (Селинунт, Пестум и др.) дорич. храмов строилось особенно много. Происхождение каменного дорич. ордера из более древних деревянных конструкций отчётливо видно в одном из самых ранних дорич. храмов— Герайоне в Олимпии, где дубовые колонны 7 в. до н. э.



Развалины Герайона (храма Геры) в Олимпии. 7 в. до н. э.

постепенно, по мере обветшания, заменялись каменными. Архаич. периптеры строились из известняка, штукатурились и в верхних частях ярко раскрашивались, как и украшавшая их скульптура. Пропорции архаических дорических храмов были еще, как правило, тяжеловесными. Лучшим дорич. храмом Пелопоннеса был храм Аполлона в Коринфе (2-я половина 6 в. до н. э.), своей мощной и строгой простотой предвещавший архитектурные образы периода классики.

В период архаики возникает также и ионич. ордер. Его происхождение связано с богатыми городами Ионии. Он отличается от дорического более стройными пропорциями, более широкой расстановкой колонн, обилием декоративных деталей, большей нарядностью, а иногда — стремлением к большим масштабам и предпочтением периптеру более торжественного и роскошного диптера (храма, окружённого двойной колоннадой). Особенно велики по размерам были знаменитый старый храм Артемиды в Эфесе (6 в. до н. э.), старый храм Аполлона в Дидимах (Дидимейон) около Милета; своей красотой славился храм Геры на о-ве Самос, построенный в 1-й половине 6 в. до н. э. архитектором Ройком. В архитектурном ансамбле архаич. эпохи значение главного храма подчёркивалось небольшими размерами окружавших его зданий (сокровищниц и т. п.), строив-

шихся порой без всякого порядка и в разное время. Так постепенно сложился, напр., ансамбль святилища Аполлона в Дельфах.

Столкновение различных тенденций в искусстве архаич. периода отчётливо сказалось в 6 в. до н. э. в Афинах, где борьба демократии и старой родовой знати приняла особенно обострённую форму. В афинской архитектуре и скульптуре времени тирании Писистрата и его сыновей отразилась борьба новых идейных требований народа с консервативными традициями знати, глубоко враждебными реализму. Писистрат предпринял большое строительство, отвечавшее возросшему значению Афин; однако он построил на Акрополе храм Афины (Гекатомпедон) в виде древнего антового храма, украшенного с восточной пышностью, с пёстро раскрашенными фантастич. чудовищами на фронтоне (поражаемый Зевсом змей Тифон и т. п.). Уже ок. 530 до н. э. Гекатомпедон был перестроен на новый, демократический лад: он приобрёл вид периптера с фронтонами, заполненными необычно для архаики оживлёнными фигурами (Афина, поражающая гиганта Энкелада). Предвестия глубоких перемен в искусстве, как и во всём отношении к миру и к человеку, ярко сказываются в созданных в последней четверти 6 в. до н. э. приезжими ионийскими и местными аттич. мастерами статуях девушек («ко́ры»), найденных на Афинском Акрополе. Их правильные, стройные пропорции и живое изящество сочетаются с традиционной фронтальностью поз. Особенно быстро шло нарастание реалистич. черт в аттической чёрнофигурной вазописи 6 в. до н. э. В рисунках на этих вазах появились наряду с мифологическими разнообразные бытовые темы, в к-рых ещё быстрее утверждалась и развивалась живая наблюдательность, особенно у таких выдающихся мастеров, как Эксекий (середина 6 в. до н. э.). К концу 6 в. до н. э. именно вазопись оказалась в Г. наиболее передовым искусством.

Э к с е к и й. Дионис на корабле. Роспись чёрнофигурной вазы. Середина 6 в. до н. э. Мюнхен.

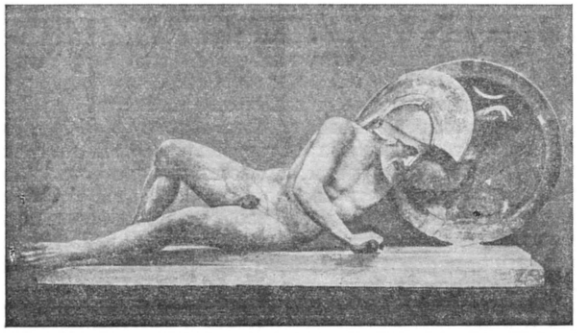
Рождение и расцвет к л а с с и ч. и с к у с с т в а приходится на 5 в. до н. э. Победа рабовладельческой демократии в Афинах в конце 6 в. до н. э., закреплённая законами Клисфена, и победа над персами в греко-персидских войнах открыли новую эпоху в истории Г. Они внесли глубокие перемены в историю греч. культуры, позволив развиться прогрессивным силам, создавшим реалистич. искусство, замечательное своей жизненной правдивостью и высокой художественной гармонией. Греч. классика родилась в борьбе с архаикой. Она использовала опыт архаики, но не была результатом мирного эволюционного развития искусства старого типа: она родилась в борьбе свободных граждан афинского полиса — ремесленников, купцов, моряков, крестьян — против старой аристократии, в патриотич. подъёме побед при Марафоне и Саламине. Во времена Клисфена и греко-персидских войн происходят резкие сдвиги во всём греч. искусстве. Ведущая роль в этом процессе принадлежит Афинам и вслед за ними другим городам-государствам Афинского морского союза. Основное противоречие архаики — между традиционной отвлечённой условностью и складывавшимся общественным демократическим содержанием искусства — было решено путём ломки всех старых условных художественных средств, непригодных для выражения нового идейного содержания.

Быстрее всего новое классич. искусство формируется в вазовой живописи. Уже в конце 6 в. до н. э. происходит замена старой, чёрнофигурной техники новой, краснофигурной, позволяющей вместо плоского силуэта давать свободное трёхмерное построение человеческой фигуры, изображая любое реальное движение и жест. Творчество нек-рых из мастеров этих первых краснофигурных ваз (Евфроний и др.) наглядно показывает борьбу новых реалистич. принципов с сохраняющимися элементами архаич. условности. В работах Дуриса яркие реалистич. открытия еще облекаются в изощрённую узорную форму. Но наиболее передовые художники, как Бриг, смело идут по пути наблюдения и изучения действительности, отбрасывая старые архаич. шаблоны. Ими ставятся и решаются важнейшие задачи реалистич. изображения человека раньше, чем в более монументальных видах искусства. Рядом с героич. темами Троянской войны, перекликающимися с событиями современности, Бриг с неменьшим вдохновением рисует яркие и живые бытовые сцены, не боясь самых прозаич. сюжетов, которые им претворяются в высокое и большое искусство, проникнутое глубокой человечностью.

Б р и г. Последствия пирушки. Роспись краснофигурной вазы. Начало 5 в. до н. э. Вюрцбург.

Медленнее, чем в вазописи, происходили перемены в скульптуре, где сопротивление старых традиций архаики было гораздо сильнее. Быстрее всего новые идейные требования получили отражение в мелкой бронзовой пластике. Развитие реализма разрушает условность архаич. скульптуры, её застылую фронтальность и схематич. торжественность, переводя образ человека из сферы религиозного вымысла в круг земной жизни, заставляя искать естественную и простую выразительность жеста и единство движения (как, напр., в бронзовой статуэтке бегуна, начало 5 в.). В ряде произведений монументальной скульптуры начала 5 в. до н. э. новые задачи приходят в резкое столкновение с застывшими приёмами архаики. Таков дошедший в позднейших мраморных копиях бронзовый памятник афинским тираноубийцам Гармодию и Аристогитону скульпторов Крития и Несиота (ок. 480—478 до н. э.), где смело взята реальная героич. тема, но живое и новое содержание не смогло быть выражено с достаточной силой из-за архаич. скованности и условности движения. Таковы две ярко раскрашенные фронтонные группы храма Афины Афайи на о-ве Эгине (1-я четверть 5 в. до н. э.). Борьба греков с троянцами была здесь поэтич. олицетворением борьбы с персами,— народ жадно искал героич. образов воинов-патриотов. Однако создатели этих скульптурных групп были еще связаны архаич. традициями и дали

строго симметричное, символически условное изображение битвы. Правда, в фигурах вост. фронтона чувствуются поиски жизненной правдивости.

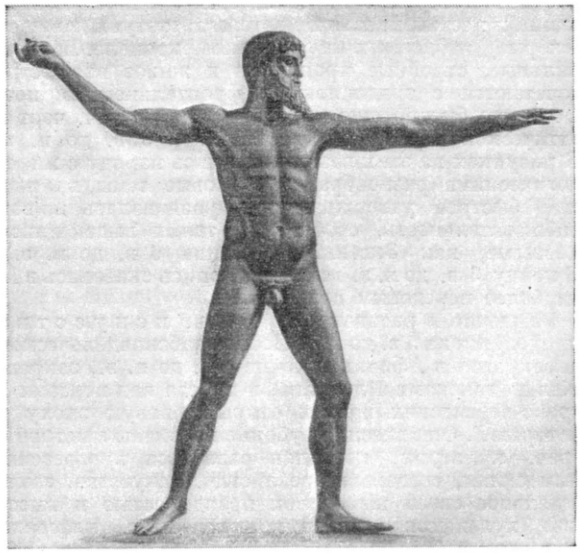


Раненый воин. Статуя с вост. фронтона храма Афины Афайи на острове Эгине. 1-я четверть 5 в. до н. э. Мюнхен.

Архаич. принципы окончательно отбрасываются в скульптуре Аттики, Сев. Пелопоннеса и Ионии во 2-й четверти 5 в. до н. э. С этого времени реалистич. искусство становится господствующим и ведущим. На смену неподвижным и отвлечённым схемам, локальной узости и ограниченности пришло сознание общеэллинского единства, укреплённое в борьбе с врагом, и смелая творческая инициатива, небывало раздвигающая границы искусства. Новое реалистич. искусство имело большое политич. значение: оно отражало в себе общественные идеи рабовладельческой демократии, их прогрессивные качества (как и ограниченные стороны). Скульптура (несомненно, и живопись) 2-й четверти 5 в. до н. э. получила новые общественные функции. На первое место выдвинулась реалистич. разработка образа человека-гражданина, атлета и воина, прекрасного и доблестного («калос кай агатос»), одинаково развивающего свои духовные и физич. силы. Хотя искусство было обращено лишь к свободным, а не к рабам, его характер в 5 в. до н. э. во многом определялся огромным общественным значением развившихся в это время демократических идей. Именно в этот период получает своё раскрытие идеал гармонически развитого реального человека. Искусство приобретает глубоко человечный и прежде всего этический характер. Реализм становится средством выражения новых идейных задач, вызывая мощную волну смелого новаторства, полного необычайной свежести и непосредственности.

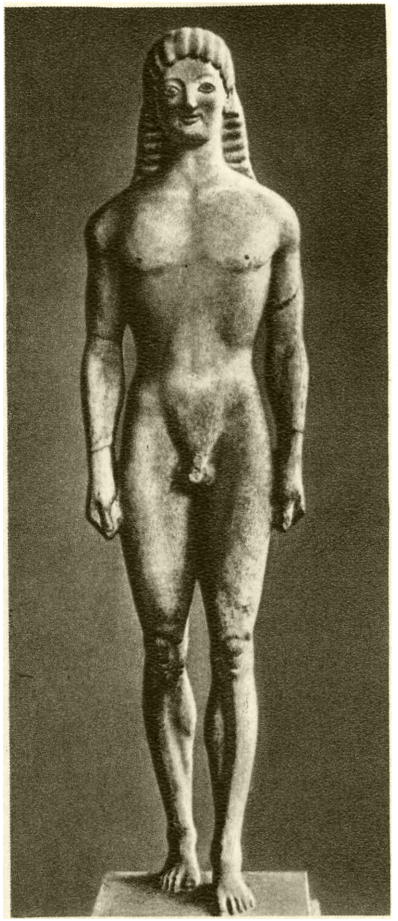
Крупнейшие скульпторы этого времени — Агелад, Пифагор Регийский, Каламид, немного позднее авторы олимпийских фронтонов и великий аттич. скульптор Мирон—впервые в истории искусства придали реализму характер последовательной системы. Этот период ранней классики, или т. н. строгого стиля, определил многие из самых существенных принципов классического греч. искусства: тщательное наблюдение и изучение действительности, строгую и ясную простоту, глубокий реализм гармонически прекрасных образов, как и их общественную воспитательную роль. Работы Пифагора Регийского и мастеров его круга (как, напр., известный по описаниям «Раненый Филоктет» или приписываемый Пифагору Регийскому т. н. Эрот Сорренто) и ряд скульптур неизвестных мастеров 2-й четверти 5 в. («Дельфийский возничий» и др.) являются яркими примерами поисков реалистич. выразительности и смелых опытов передачи движения, пронизывающего всю фигуру. Перенесение тяжести тела на одну ногу позволило решить задачу живого и естественного изображения спокойно стоящей фигуры, над чем особенно трудились сикионские и аргосские мастера этой эпохи (бронзовая статуя «Аполлона из Помпей» и др.). Скульпторами этих десятилетий, отмеченных стремительным развитием творческого постижения реальной жизни, разрабатываются самые различные человеческие образы — от героических, величественных («Зевс-громовержец») или трагических («Раненая ниобида» в Музее терм в Риме) до самых спокойных и ясных («Победительница в беге»). Ионийские мастера вносят в это передовое движение черты лиризма и изящества: рельефы «Трона Людовизи» или близкие им по характеру, но созданные несколько позже, изображённые в лёгком, быстром движении фигуры нереид с «Памятника нереид» в Ксанфе замечательны мягкой и нежной передачей человеческого тела и струящихся складок одежды.

К середине 5 в. до н. э. все эти реалистич. искания находят обобщённое выражение в фронтонных группах и *метопах* (см.) храма Зевса в Олимпии, в творчестве аттического скульптора Мирона и ионийского скульптора Пэония. Подвиги Геракла (на метопах храма Зевса), бурная и напряжённая борьба людей — юношей лапифов и кентавров (на его зап. фронтоне) дают мощное олицетворение борьбы человека со слепыми силами природы, противопоставляя дикости кентавров строгость и гармонию образов людей и очеловеченных богов. Реализм ещё ярче проявляется в фигурах вост. фронтона, где изображены приготовления к легендарному состязанию, положившему начало олимпийским играм. В этих фронтонах и метопах с большой силой утверждается народный

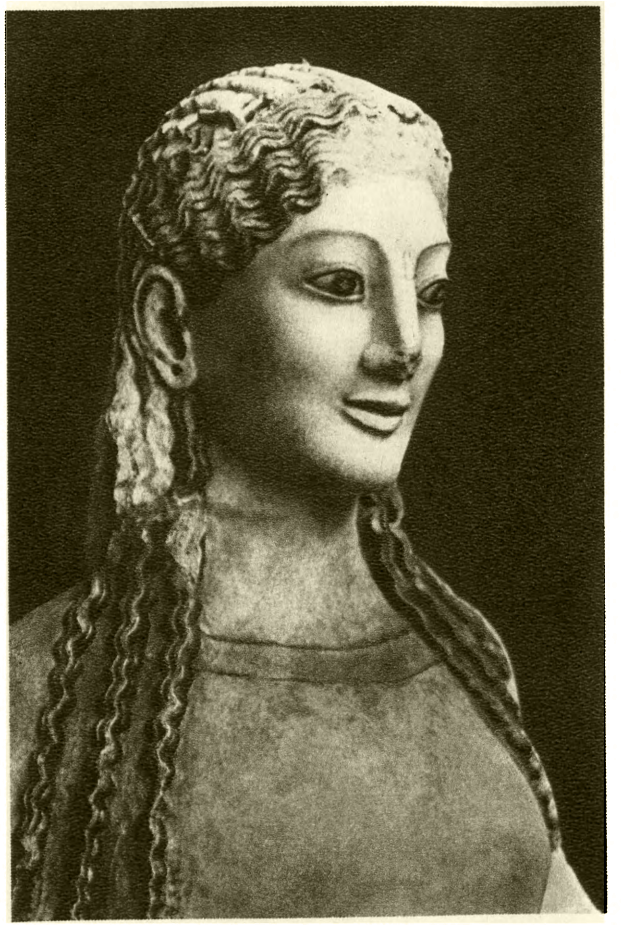


Зевс-громовержец. 2-я четверть 5 в. до н. э. Афины.

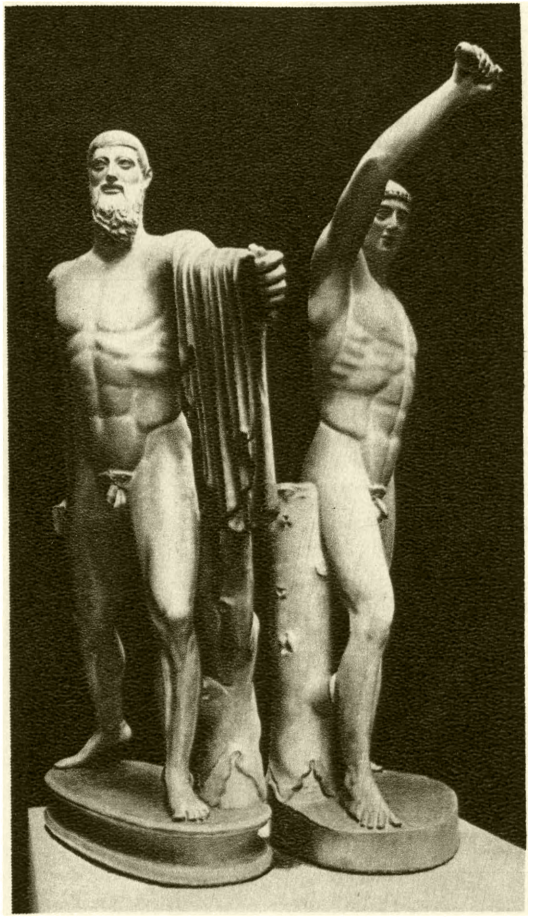
характер реалистич. искусства, прославляющего этич. превосходство человека — доблестного гражданина. Эта основная тема определяет и творчество Мирона (середина 5 в. до н. э.). В своём «Дискоболе» он создал глубоко реалистическое, типически обобщённое изображение прекрасного юноши. Такая



Так называемый Аполлон Тенейский. 1-я половина 6 в. до н. э. Мюнхен.

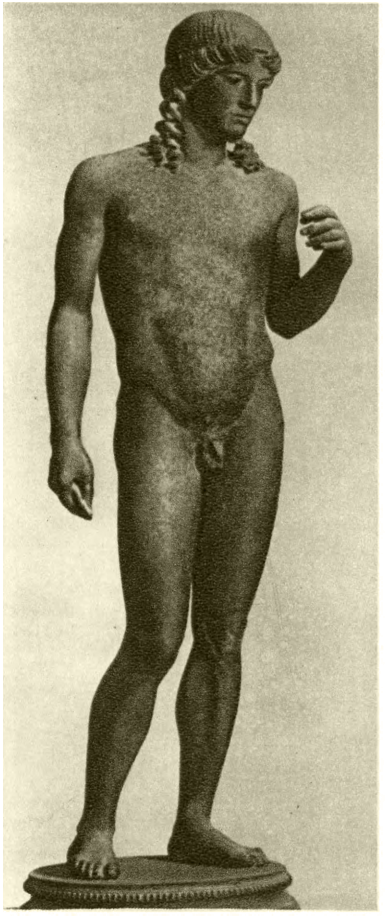


Голова статуи «Кора в пеплосе». Последняя четверть 6 в. до н. э. Афины.

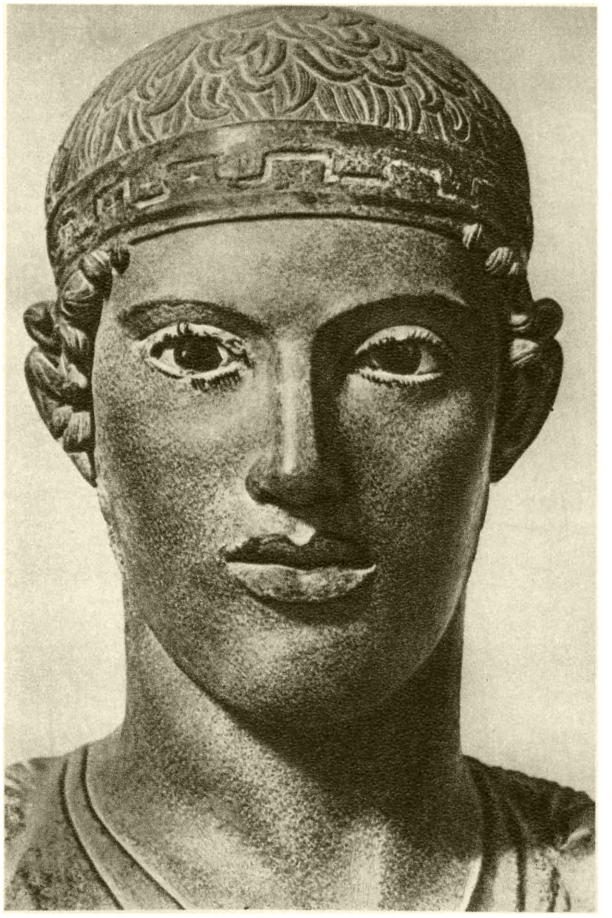


Критий и Несиот. «Тираноубийцы Гармодий и Аристогитон». Около 480—478 до н. э. Неаполь.

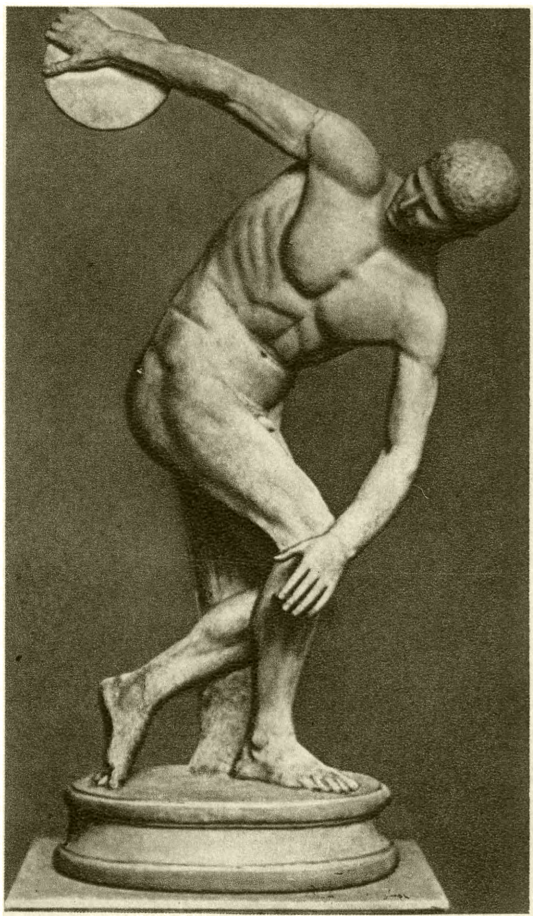
К ст. Греция (Древняя).



Аполлон из Помпей. 2-я четверть 5 в. до н. э. Неаполь.



Голова статуи «Дельфийский возничий». 2-я четверть 5 в. до н. э. Музей в Дельфах.



Мирон. «Дискобол». Середина 5 в. до н. э.

К ст. Греция (Древняя).

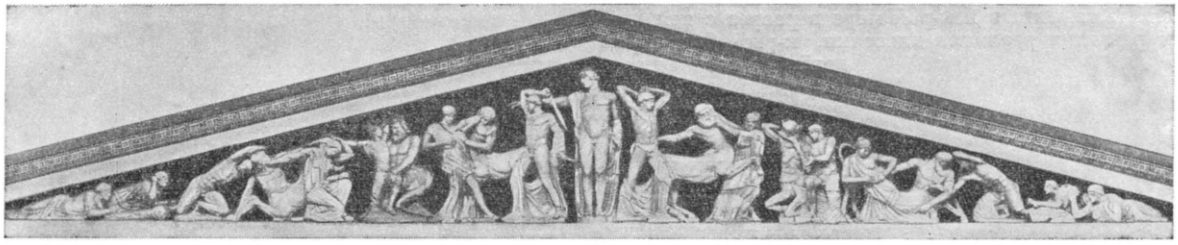
статуя победителя на состязаниях должна была служить образцом для всех свободных граждан, примером для подражания. Передача быстрого движения получила у Мирона продуманно ясную, целостную и естественную форму; соединяя и синтезируя ряд близких по времени положений тела, отыскивая положение, наиболее типическое для данного действия, Мирон сумел решить задачу реалистич. изображения движущейся фигуры. С большой смелостью разрешил её и скульптор Пэоний в своей статуе крылатой «Победы» («Ники»), спускающейся с небес. Мирону принадлежат также первые опыты психологич. обоснования драматич. действия (группа «Афина и Марсий») и первые реалистич. портреты.

Круг Мирона. Голова Афины. 5 в. до н. э. Рим.

Во 2-й четверти 5 в. до н. э. происходит сложение реалистич. принципов и в монументальной живописи. По свидетельству античных писателей, крупнейший живописец ранней классики Полигнот был реформатором греч. живописи и создателем сложных многофигурных картин на мифологич. и историч. темы. О характере его приёмов можно судить по аттическим краснофигурным вазам середины 5 в. до н. э. (как, например, ваза со сценой гибели ниобидов и изображением Афины и Геракла с аргонавтами, т. н. кратер из Орвьето). Полигноту принадлежали прославленные росписи «Лесхи (дома собраний) книдян» в Дельфах («Разрушение Трои» и др.); в Пинакотеке в Афинах он изобразил среди других героич. сюжетов «Битву при Марафоне». О простоте и правдивости искусства Полигнота, о героич. величии и огромном общественном значении его произведений известно от античных авторов.

Подобно скульптуре и живописи, архитектура ранней классики стала одним из самых ярких выражений демократизма и человечности культуры классич. Г. В греч. храмах 2-й четверти 5 в. до н. э. установилась строгая соразмерность и упорядоченность пропорций, числа и масштабов колонн и других частей здания, придающая архитектуре классики её красоту и силу. Создался общегреч. тип дорич. храма, получивший большое развитие в классич. эпоху.

Храм Посейдона в Пестуме (греч. Посейдония) — один из самых строгих и мощных дорич. храмов 5 в. до н. э.— отразил в своём суровом и простом образе



Борьба лапифов с кентаврами. Скульптуры западного фронтона храма Зевса в Олимпии. 2-я четверть 5 в. до н. э. (реконструкция).

героич. идеи эпохи борьбы за независимость против вторгнувшихся в Г. персов. Ещё отчётливее идея победы рабовладельческой демократии и всеэллинского единства, разрывающего рамки отдельных полисов, проявилась в создании уже упоминавшегося храма Зевса в Олимпии — центре общегреч. состязаний и средоточии бесчисленных художественных сокровищ.

Пэоний. Статуя Ники из Олимпии. 3-я четверть 5 в. до н. э. Музей в Олимпии.

В середине и в 3-й четв. 5 в. до н. э. выдающийся аргосский скульптор Поликлет, обобщая достижения раннего этапа классики, придал её реалистич. принципам характер и значение нормы. В теоретич. трактате «Канон» и в статуях атлетов он стремился установить постоянные и неизменные математически обоснованные правила построения человеческой фигу-

ры. Главным в его статуях («Дорифор» и др.) было, как и у других мастеров классики, создание типически-обобщённого образа реального человека, гражданина-воина. Но нормативные тенденции творчества Поликлета шли в нек-рой мере в разрез с тем путём развития реализма классики, к-рый был определён творчеством Мирона, Пэония, Фидия. Однако в конце жизни Поликлет отошёл от строгой нормативности своего «Канона» (в «Диадумене» и других статуях) в сторону большей непосредственности и жизненной правдивости, сблизившись с мастерами Аттики.

Круг Полигнота. Роспись краснофигурной вазы. Так называемый кратер из Орвьето. Середина 5 в. до н. э. Париж.

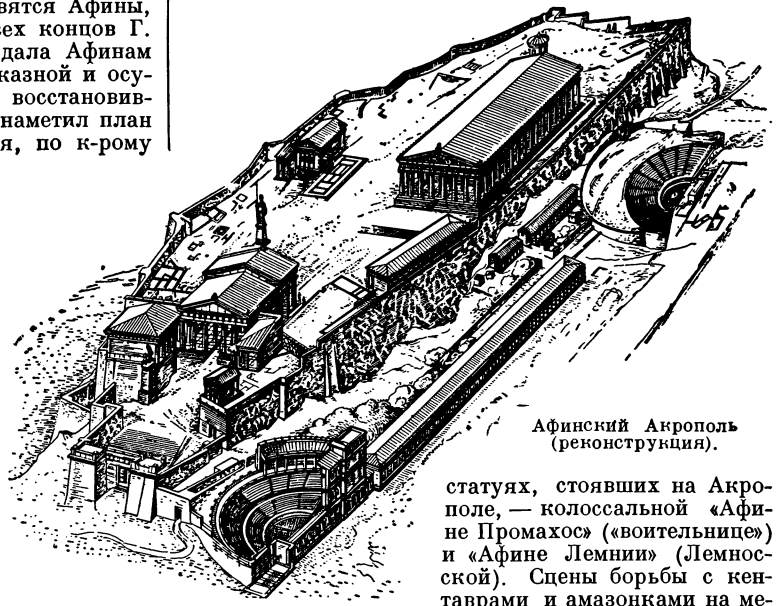
Основные пути развития реализма классики в 3-й четв. 5 в. до н. э. связаны с деятельностью великого греч. скульптора Фидия. Создатель колоссальной хрисоэлефантинной (из золота и слоновой кости), замечательной глубокой человечностью статуи Зевса, стоявшей в Олимпийском храме, он был крупнейшим художественным деятелем эпохи Перикла — эпохи высшего расцвета греч. демократии и высшего подъёма греч. классики. Главным художественным центром 2-й половины 5 в. до н. э. становятся Афины, куда стекаются лучшие мастера со всех концов Г. Руководящая роль в морском союзе дала Афинам возможность распоряжаться союзной казной и осуществить грандиозное строительство, восстановившее разрушения военных лет. Перикл наметил план новой застройки Афинского Акрополя, по к-рому под руководством Фидия был в течение 2-й половины 5 в. до н. э. осуществлён один из самых совершенных архитектурных ансамблей мирового искусства. Главный храм этого ансамбля — Парфенон — был сооружён архитекторами Иктином и Калликратом в 447—438 до н. э. (скульптурные работы были закончены в 432 до н. э.); в 437—432 до н. э. Мнесикл построил Пропилеи; между 449 и 421 до н. э. Калликрат выстроил маленький ионич. храм Бескрылой Победы (Ники Аптерос); завершающая ансамбль постройка Эрехтейона (в ионич. ордере) была выполнена неизвестным архитектором в 421—406 до н. э.

Свободная асимметрия в расположении этих зданий была результатом продуманного плана, заключавшего в себе контрастное сопоставление и уравновешение различных по своим размерам масс и разнообразных архитектурных форм. В размещении Пропилей (служивших входом на Акрополь), Эрехтейона и храма Ники Аптерос были хорошо использованы неровности холма Акрополя. Дорич. архитектура Парфенона (включившая нек-рые ионич. элементы) получила исключительную ритмич. ясность и гармоничность пропорций. Парфенон является одним из самых совершенных примеров передового искусства, выросшего в рамках греч. рабовладельческой демократии. Жизнеутверждающая сила этого лучшего создания греческой классики связана также и с его

Храм Посейдона в Пестуме. 2-я четверть 5 в. до н. э.

пропорциональной соразмерностью масштабам человеческой фигуры и с тем применением лёгких отступлений от математической точности, к-рое придаёт архитектуре классики такую свободу и естественность.

Особенную художественную значительность ансамблю Акрополя придала также его скульптура. Созданная Фидием спокойная и величавая хрисоэлефантинная статуя Афины Девы, стоявшая в наосе Парфенона, олицетворяла и прославляла силу и мощь Афинского государства; тема борьбы с врагами и победы над ними вдохновляла Фидия и в других



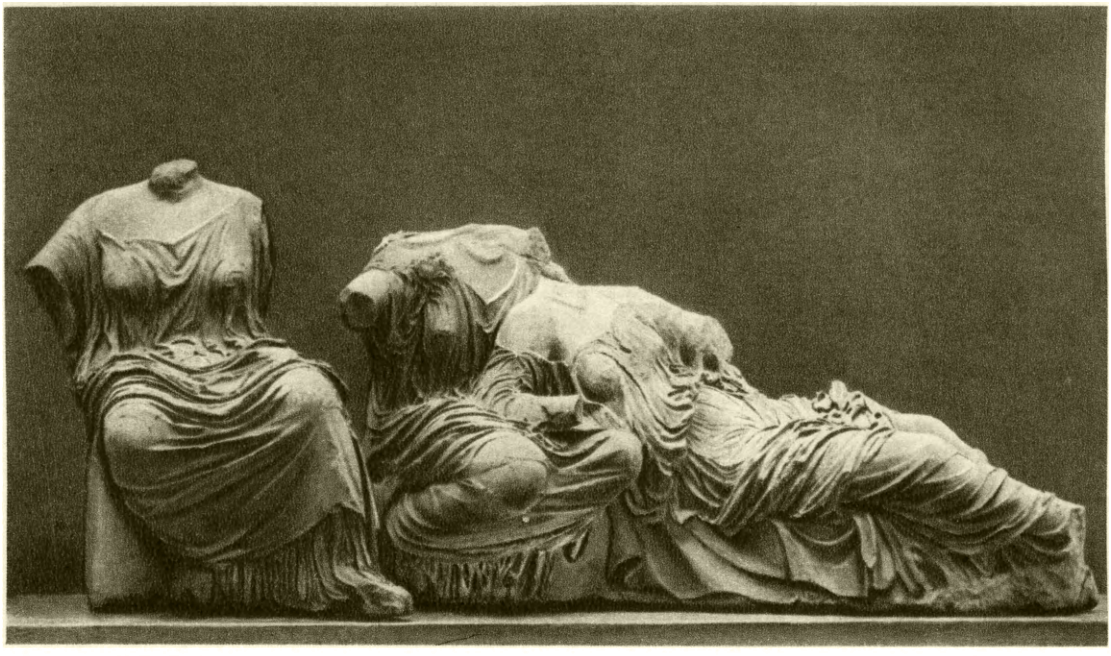
Афинский Акрополь (реконструкция).

статуях, стоявших на Акрополе, — колоссальной «Афине Промахос» («воительнице») и «Афине Лемнии» (Лемносской). Сцены борьбы с кентаврами и амазонками на метопах Парфенона напоминали о борьбе с персами. Особенно важное идейно-художественное значение получили созданные Фидием и его сотоварищами и учениками фронтонные группы Парфенона и его ионический фриз (зофор). Мотив рождения Афины (богини мудрости, покровительницы города Афин) из головы Зевса представлен художниками на восточном фронтоне как всемирное событие: Гелиос на колеснице, подымающийся из океана, и богиня ночи, уходящая за горизонт, дают по углам

Иктин и Калликрат. Парфенон. 447—438 до н. э. Скульптурная отделка окончена в 432 до н. э. Афинский Акрополь.

Эрехтейон. 421—406 до н. э. Афинский Акрополь.

К ст. Греция (Древняя)



Круг Фидия. «Мойры» (богини судьбы). Статуи с восточного фронтона Парфенона. Около 435 до н. э. Лондон.

Круг Фидия. «Всадники». Рельеф с фриза Парфенона. Около 435 до н. э. Лондон.

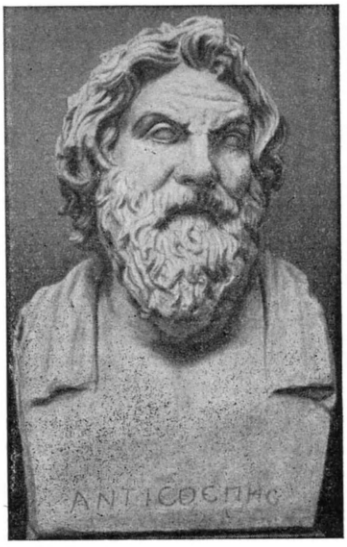
фронтона как бы обозначение места и времени. Сцена спора Афины и Посейдона за обладание Аттикой (зап. фронтон Парфенона) также служила олицетворением и утверждением роли и значения Афинского государства. Торжественная процессия всех свободных граждан города в день праздника Панафиней, изображённая на фризе, была как бы повторением реального шествия, подымавшегося на Акрополь и огибавшего Парфенон.

Эти рельефы замечательны воплощением величия и красоты народной массы, полной разнообразия реалистич. образов и в то же время проникнутой единым ритмом. Выражением основных принципов искусства классики было то, что скульптура и архитектура образовали в Парфеноне синтез равноправных, взаимно дополняющих друг друга искусств. Основная идея Акрополя — утверждение единства эллинского народа и возвеличение Афин как руководящего центра культуры греч. рабовладельческой демократии. Насколько творчество Фидия было связано с патриотич. идеями рабовладельческой демократии эпохи Перикла подтверждает и его несохранившаяся, стоявшая в Дельфах группа Мильтиада — руководителя марафонской победы.

Надгробие Гегесо. Конец 5 в. до н. э. Афины.

Разумная ясность и демократизм зодчества времён Перикла нашли глубокое выражение в разработанной архитектором Гипподамом системе регулярной застройки городов, осуществлённой им, например, в приморской гавани Афин — Пирее (после 446—445 до н.э.).

Достижения классики эпохи расцвета — строгая гармония архитектуры, естественность и свобода в передаче человеческого тела в движении, создание прекрасных типич. образов—нашли широкий отклик в творчестве художников 2-й половины 5 в. до н. э. Среди скульпторов, последователей Фидия, в эту эпоху особенно выделяются Кресилай, автор героизированного портрета Перикла, и Алкамен, известный прежде всего как создатель лирических женских образов («Афродита в садах» и др.). Принципы основной линии развития классики (Мирона, Пэония, Фидия) воплотились в таких, полных живого изящества, скульптурах, как мраморная статуя «Афродиты на черепахе», рельеф на надгробной стеле Гегесо или фигуры девушек с балюстрады храма Бескрылой Победы (особенно «Ника, развязывающая сандалию»). Но ряд мастеров конца 5 в. до н. э., особенно пелопоннесских, оказались склонными к поискам бесстрастного нормативного совершенства, уходящего от живого чувства действительности.



Деметрий из Алопеки. Портрет философа Антисфена. Конец 5 — начало 4 вв. до н. э. Рим.

В живописи конца 5 в. до н. э. шло дальнейшее развитие реалистич. принципов. Известно, что Аполлодор Афинский, а затем Зевксис и Паррасий разрабатывали перспективу, светотеневую моделировку, колористич. единство, достигая, по словам современников, поразительных иллюзионистич. эффектов, неизменно имея при этом своей целью создание прекрасных и живых человеческих образов. Вместе с тем во 2-й половине 5 в. до н. э. складывается и изощрённо-нарядное декоративное направление, отразившееся и в вазописи (Мидий и его подражатели).

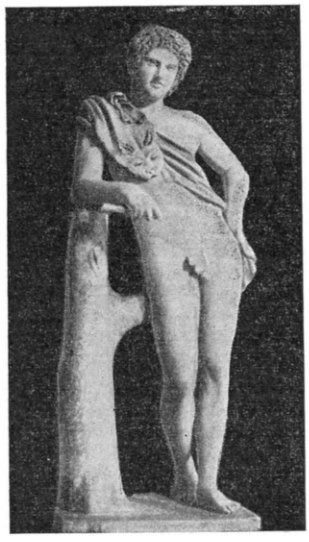
Такое же столкновение различных тенденций можно видеть и в архитектуре конца 5 в. до н. э. Иктин, строитель Парфенона, продолжил свои смелые искания в элевсинском Телестерионе и храме Аполлона в Бассах, в к-ром впервые появилась капитель коринфского ордера. Смелым новаторством отличалась и сложная, асимметрич. распланировка Эрехтейона, ионич. ордер к-рого получил особенную лёгкость и изящество. Но наряду с этим живым развитием классики существовало и сухое, механич. повторение раз найденных приёмов (Гефестейон в Афинах). Т. о., в конце 5 в. до н. э., в период Пелопоннесских войн, во всех областях искусства отчётливо наметилось столкновение борющихся художественных направлений.

Созданное греческой, и прежде всего афинской, демократией большое реалистич. искусство классики было настолько мощным, что даже потрясения эпохи Пелопоннесских войн не могли нарушить его основных реалистич. принципов, остающихся господствующими вплоть до македонского завоевания. Но ряд важных особенностей отличает позднюю классику 4 в. до н. э. от классики 5 в. до н. э.

Обострение классовой борьбы и начало распада полиса, как результаты первого кризиса рабовладельческого строя и несоответствия полиса новым тенденциям развития общества в период после пора-

Скопас. Борьба греков с амазонками. Рельеф Галикарнасского мавзолея. Середина 4 в. до н. э. Лондон.

жения афинской демократии в войне с аристократич. Спартой, быстро отразились в искусстве в виде резкого расхождения и столкновения художественных течений. Уже с начала 4 в. до н. э. происходила поляризация художественных вкусов и эстетич. теорий. Так, художественные идеалы Платона были враждебны реализму классики: он искал их в условном искусстве Египта. Напротив, теоретич. обобщением принципов античного реалистич. искусства явилась материалистич. эстетика Аристотеля. Крупнейшие скульпторы поздней классики — Деметрий из Алопеки (конец 5 — начало 4 вв. до н. э.), Скопас (1-я половина 4 в. до н. э.), Пракситель (середина 4 в. до н. э.) развивали в новых условиях и в новых формах реалистич. направление. Поздняя классика утрачивает ряд качеств, типичных для 5 в. до н.э., особенно этическую, героически-воспитательную направленность искусства. Но она продолжает опираться в своих исканиях на глубоко реалистич. изучение человека и последовательно утверждает его красоту и значительность; разрабатывая сложные психологич. задачи, не известные художникам 5 в. до н.э., она отражает в своих произведениях драматич. тревогу и углубление в личные чувства, вызванные к жизни потрясениями на рубеже 5 и 4 вв. до н. э. Деметрий из Алопеки обращается к подчёркнуто-резкому реалистическому портрету (философ Антисфен и др.), стремясь передать облик человека со всеми его конкретными индивидуальными особенностями. Один из величайших греч. скульпторов Скопас в «Неистовой менаде», раненых воинах с фронтона храма Афины Алеи в Тегее, в рельефах на Галикарнасском мавзолее, изображающих битву с амазонками, остро и ярко выражает стремительное движение, драматич. напряжённую борьбу, патетич. страстность. Но при всей реалистич. силе работы Скопаса утрачивают спокойную ясность и непоколебимую веру в общественное значение человека, свойственные классике 5 в. до н. э. Пракситель передаёт тончайшие лирич. чувства, сосредоточенное и глубокое размышление («Гермес с младенцем Дионисом»); он прославляет чувственную, земную красоту человека («Книдская Афродита», «Отдыхающий сатир»), окончательно очеловечивает образы богов, сводя их в сферу бытового жанра («Аполлон Сауроктон», «Артемида из Габий»), в то же время иногда придавая своему искусству созерцательный и пассивный оттенок. Ряд прекрасных статуй середины 4 в. до н. э., сделанных неизвестными мастерами, разнообразно сочетает и варьирует реалистические открытия Скопаса и Праксителя (т. н. «Персей с острова Антикиферы», «Юноша из Марафона», «Евбулей» и т. д.).



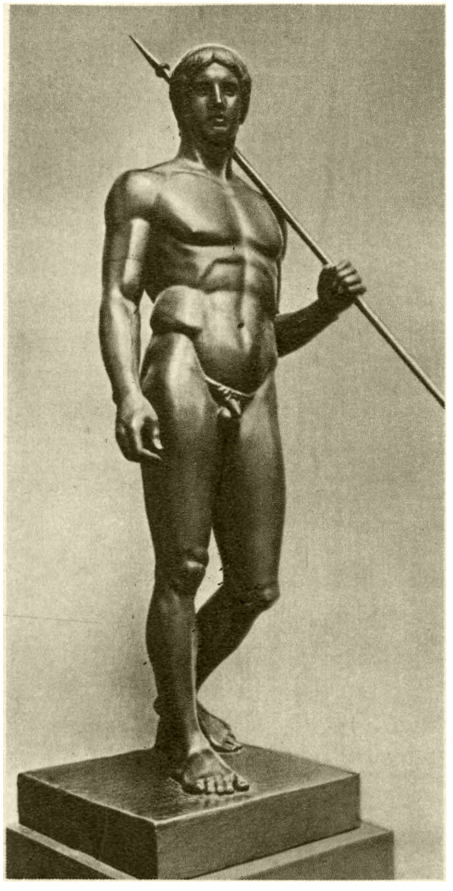
Пракситель. Отдыхающий сатир. Середина 4 в. до н. э. Рим.

Круг Праксителя. Афродита Медичи. 3 в. до н. э. Флоренция.

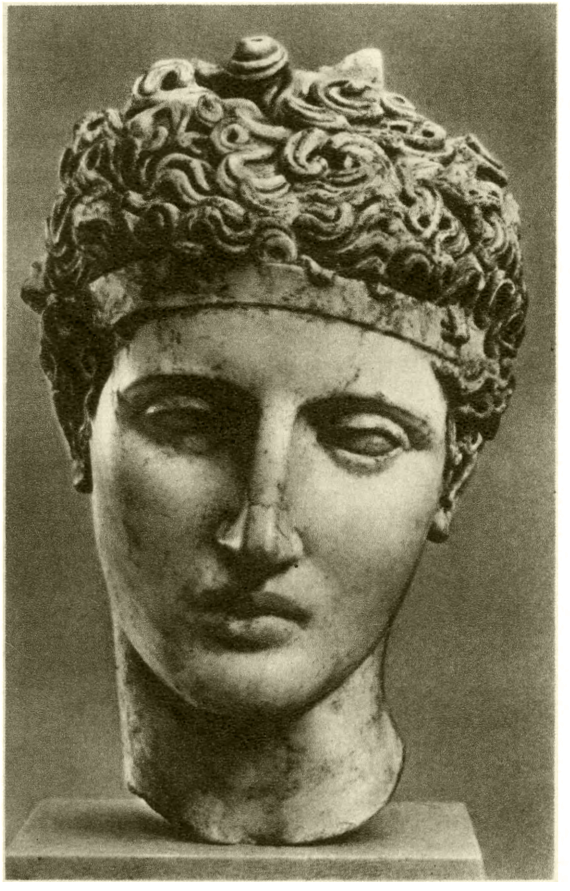
Созданные и разработанные мастерами классики принципы реалистич. искусства глубоко вошли в сознание народа, далеко пережив классич. эпоху. Такими проявлениями традиций поздней классики были, напр., реалистич. портреты 4—3 вв. до н. э., в к-рых разрабатывалось наследство Деметрия из Алопеки (портреты Аристотеля, Эпикура, позднее — Демосфена); продолжавшие традиции Скопаса патетические, полные динамики статуи, вроде великолепной «Ники Самофракийской» (ок. 300 до н. э.) или изящной «Пляшущей менады»; ведущие начало от Праксителя лирич. произведения, подобные «Девушке из Анцио», «Афродите Медичи» или бесчисленным терракотовым статуэткам из Танагры и Мирины.

Статуэтка из Танагры. 4 в. до н. э.

С творчеством Праксителя связан в 4 в. до н. э. новый расцвет искусства Афин, т. е. аттич. школы, оставшейся надолго еще руководящим художественным центром эллинского мира. Но уже в середине 4 в. до н. э. получают широкое развитие тенденции совсем иного рода. На примере творчества таких мастеров, как Тимофей, Бриаксис, особенно Леохар, можно видеть, как постепенно устанавли-



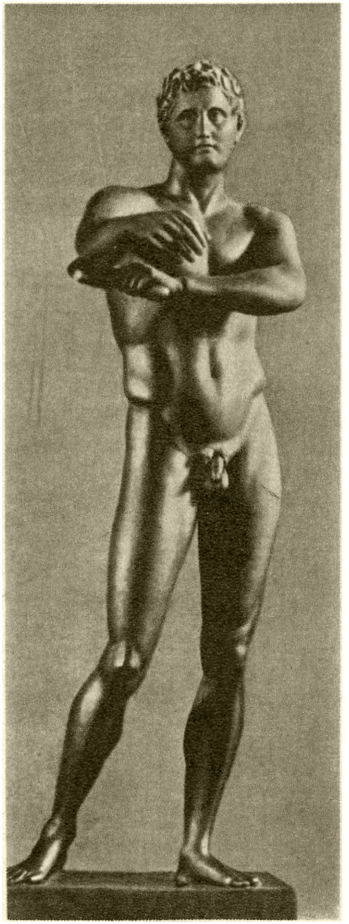
Поликлет. «Дорифор». Середина 5 в. до н. э. Неаполь.



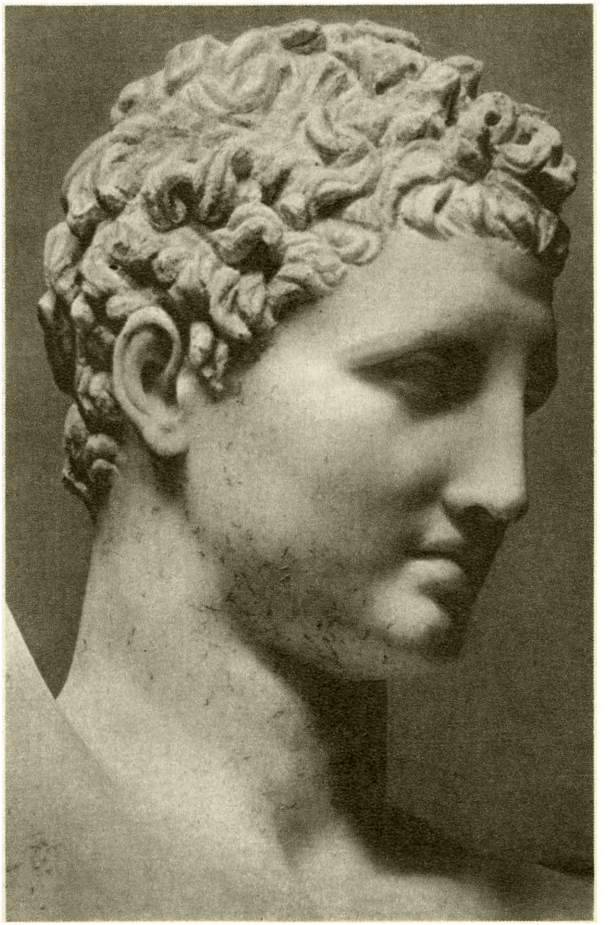
Кресилай. «Голова атлета-победителя». 3-я четверть 5 в. до н. э. Нью-Йорк.

«Ника, развязывающая сандалию». Рельеф с балюстрады храма Ники Аптерос на Афинском Акрополе. Конец 5 в. до н. э. Афины.

К ст. Греция (Древняя).



Л и с и п п. «Апоксиомен». 3-я четверть 4 в. до н. э.



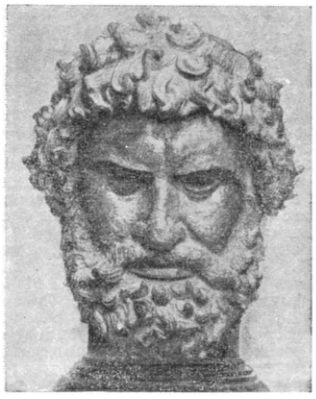
П р а к с и т е л ь. Голова статуи «Гермес с младенцем Дионисом». Середина 4 в. до н. э. Олимпия.

«Ника Самофракийская». Около 300 до н. э. Париж.

К ст. Греция (Древняя).

вается система постоянных, по существу чисто декоративных, приёмов. Они сказались в рельефах, выполненных этими мастерами для *Галикарнасского мавзолея* (см.). В своих статуях («Аполлон Бельведерский», «Похищение Ганимеда») Леохар разработал приёмы несколько холодного и блестящего искусства, далёкого от жизненной правдивости классики. Работавший в Афинах, но чуждый демократии Леохар в дальнейшем стал придворным художником Александра Македонского, создав ряд хрисоэлефантинных статуй царей македонского дома.

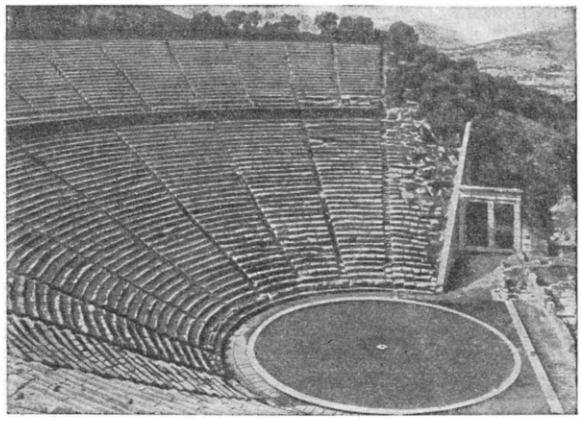
Новый и заключительный этап развития классич. искусства связан с именем пелопоннесского скульптора Лисиппа. Исходя из традиций школы Поликлета, он переработал их на основе новых представлений о человеке, складывавшихся в империи Александра Македонского, в сторону большей изысканности и аристократизма. Смелый новатор, Лисипп ввёл в искусство резко пространственное, подчёркнуто трёхмерное построение статуй, передачу сложного неустойчивого движения («Апоксиомен»), случайных и мгновенных состояний («Отдыхающий Гермес», «Геракл, убивающий лань» и др.). Он расширил рамки искусства классики, став её последним большим мастером, но подготовил всё, что позволяло совершенно отбросить её идейную систему. Наиболее далеко уводили от классики создававшиеся Лисиппом статуи (нередко колоссальные) богов, а также Александра Македонского (при дворе к-рого работал скульптор) и его воинов. Откровенно выраженные в некоторых из этих статуй элементы восхваления вели к замене образа прекрасного и доблестного гражданина образом монарха, стоящего над народом. Если искусство Леохара и близких к нему мастеров было проявлением антидемократического консерватизма, то с Лисиппа начинаются поиски новых основ искусства, соответствующих эпохе кризиса демократии и сложения новых общественных и политических форм, пришедших на смену городу-государству.



Круг Лисиппа. Голова кулачного бойца. 2-я половина 4 в. до н. э. Афины.

В живописи поздней классики несомненно происходили такие же перемены, как и в скульптуре. Наиболее прославленные мастера 4 в. до н. э. — Никий, современник Праксителя, раскрашивавший его статуи, или Апеллес, придворный художник Александра,— повидимому, часто обращались к жанровой трактовке мифологич. сюжетов («Афродита Анадиомена» Апеллеса и др.), пользуясь различными колористическими и светотеневыми эффектами. В вазописи 4 в. до н. э. господствовал чисто декоративный т. н. роскошный стиль.

Изменяется в эпоху поздней классики, по сравнению с 5 в. до н. э., и архитектура. Пелопоннесские войны принесли разорение Афинам; наиболее значительные постройки 4 в. до н. э. были выполнены в Малой Азии и Пелопоннесе. В начале века в Пелопоннесе еще строятся дорич. храмы Афины Алеи в Тегее и Асклепия в Эпидавре; автором первого, славившегося своей красотой, был скульптор Скопас, развивший далее искания Иктина, в т. ч. и применение всех трёх ордеров в одном здании. Однако



Поликлет Младший. Театр в Эпидавре. Середина 4 в. до н. э.

строительство храмов перестаёт быть главной задачей архитектуры: к 4 в. до н. э. относится сооружение наиболее значительных театров (лучший из них— в Эпидавре, построенный в середине 4 в. до н. э. Поликлетом Младшим и входивший в один из замечательнейших архитектурных ансамблей того времени), а также других общественных зданий, свидетельствующих о господстве в архитектуре еще очень сильных демократических принципов. Театральные здания эпохи классики, подобно периптеру, принадлежат к числу высших достижений греч. зодчества. Их строгая и целостная архитектурная композиция, прекрасно отвечавшая назначению здания и подчёркивавшая широкий народный характер сценич. действия, их неразрывная связь с окружающей природой выражают передовые идеи, типичные для искусства греч. классики.

Но в архитектуре Малой Азии начали в 4 в. до н. э. сказываться чуждые классике тенденции. Наиболее ярко они отразились в построенном Сатиром и Пифеем ок. 353 до н. э. Галикарнасском мавзолее, в к-ром сочетались элементы архитектуры греч. классики и Востока: с одной стороны, ордерная (ионическая) система, статуи и рельефы, выполненные виднейшими греч. мастерами, с другой — само назначение здания, представляющего собой грандиозный памятник правителю страны, так же как и заимствованная восточная форма ступенчатой пирамиды, служившей подножием колеснице Мавзола. Это здание можно рассматривать как один из ранних примеров воздействия греческой художественной культуры на искусство тех народов, к-рые в дальнейшем вошли в состав эллинистич. мира. Не меньшей пышностью и великолепием отличались и огромные ионич. храмы, построенные в Малой Азии в середине и конце 4 в. до н. э.: второй храм Артемиды в Эфесе, храм Артемиды в Сардах и др. Завершение и конец развития классич. архитектуры сказались в таких сооружениях, как круглый Филиппейон, выстроенный после 338 до н. э. в Олимпии в качестве памятника победы Филиппа Македонского над Афинами, или как изысканно-декоративный (хотя еще выдержанный в строгих пропорциях) «Памятник Лисикрата», сооружённый в 334 до н. э. в

Афинах и представляющий собой пример невозможной для периода классики частной постройки во славу личных успехов.

Создание империи Александра Македонского положило конец греч. демократии и периоду классики. В условиях эллинистич. монархий греч. искусство вступает в последнюю фазу своего развития. В это время оно глубоко изменяется, испытывает на себе воздействия искусства других народов и входит как важная сила в состав *эллинистического искусства* (см.), складывающегося на основе художественных культур разных народов.

В области архитектуры, где большое место заняли смелые градостроительные работы (в Приене и других городах), общественные постройки, создававшиеся полисами, сменяются торжественными сооружениями, возводимыми монархами. Вместе с тем особенное развитие получает архитектура частного жилого дома. Классич. система архитектурных ордеров подвергается теперь вольной трактовке; архитекторы часто соединяют в своих постройках элементы разных ордеров. Утрата искусством былой гражданственности, противоречия между пышной культурой эллинистич. властителей и вкусами и представлениями широких слоёв населения ярко проявились в скульптуре. Здесь, наряду с парадным искусством, с эпигонским внешним повторением классич. образцов, создаются произведения, тесно связанные с классич. традициями [напр., «Афродита Мелосская» (Милосская)], разрабатываются остро драматич. и идиллич. темы, развивается психологич. портрет и появляется искусство, отличающееся интересом к многообразным явлениям повседневной жизни. В это искусство широкой волной проникают новые образы—рабов, представителей различных народов. В нём появляются жанровые сцены, выразительные шаржи, получает распространение пейзаж и натюрморт. Но в целом, при всех своих достижениях, греч. искусство периода эллинизма было лишено того возвышенного и цельного представления о человеке, той огромной жизнеутверждающей силы, к-рая наполняет реализм классического греч. искусства.

Реализм греч. классики оказал огромное влияние на искусство других народов и прежде всего в странах Средиземноморья и Причерноморья, где он вступал во взаимодействие с местными художественными традициями. Воздействие реализма греч. искусства дошло до самых далёких стран Востока. Особенно большое значение искусство Г. имело для сложения художественной культуры Древнего Рима. Через искусство греч. колоний Черноморья (ныне Южное побережье Крыма), искусство *Боспорского царства*, *скифское искусство* (см.) и древнее искусство славян наследницей античной греч. художественной культуры стала русская художественная культура уже в её древнейший период. Большую роль искусство Г. сыграло и в развитии средневековых искусств, в особенности византийского искусства. Начиная с эпохи Возрождения, когда, по словам Ф. Энгельса, «В спасенных при падении Византии рукописях, в вырытых из развалин Рима античных статуях перед изумленным Западом предстал новый мир — греческая древность; перед ее светлыми образами исчезли призраки средневековья» (Энгельс Ф., Диалектика природы, 1950, стр. 3), всё неисчерпаемое богатство и передовое идейное содержание греч. реализма обогащает новые реалистические художественные течения разных народов и веков. Близко и дорого было греч. искусство русскому искусству 18—19 вв. Реализм и жизненная сила греч. искусства определяют его ценность как классич. наследия для советского искусства. Напротив, современная упадочная буржуазная культура, растерявшая все связи с наследием культуры Древней Г., относится враждебно к её наиболее живым и прогрессивным качествам.

Лит.: Классики марксизма-ленинизма — Маркс К. и Энгельс Ф., Об искусстве. Сборник, М.—Л., 1938; их же, Об античности, Л., 1932. Источники — Античные поэты об искусстве, М., 1938; Античные мыслители об искусстве, 2 изд., М., 1938; Павсаний, Описание Эллады, т. 1—2, М., 1938—40. Общие работы — Баумгартен Ф. [и др.], Эллинская культура, пер., СПБ, 1906; Михаэлис А., Художественно-археологические открытия за сто лет, пер. с нем., М., 1913; Диль Ш., По Греции. Археологические прогулки, М., 1913; Блаватский В. Д., Искусство Северного Причерноморья античной эпохи, М., 1947 (имеется библиография); Винкельман И. И., История искусства древности, [Л.], 1933 (имеется библиография); Алпатов М. В., Всеобщая история искусств, т. 1, М.—Л., 1948 (имеется библиография, стр. 364—67); Колпинский Ю. Д., Искусство Греции эпохи расцвета, М., 1937 (имеется библиография); Фармаковский Б. В., Художественный идеал демократических Афин, П., 1918 (История искусства); Brunn H., Griechische Kunstgeschichte, Buch 1—2, München, 1893—97; Histoire générale de l'art, sous la direction de G. Huisman, v. 1, P., 1938; Rodenwaldt G., Die Kunst der Antike (Hellas und Rom), 2 Aufl., B., 1927 (Propyläen-Kunstgeschichte); Springer A., Die Kunst des Altertums, Lpz., 1923; Daremberg Ch. et Saglio E., Dictionnaire des antiquités grecques et romaines, t. 1—6, P., 1877—1917; Paulys Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Stuttgart, 1893—1910.

Архитектура — Всеобщая история архитектуры, т. 2, кн. 1, М., 1949 (имеется библиография, стр. 513—515); Блаватский В. Д., Архитектура античного мира, М., 1939; Брунов Н. И., Греция, М., 1935 (Города и страны); его же, Очерки по истории архитектуры, т. 2, М., 1935; Robertson D. S., A handbook of Greek of Roman architecture, 2 ed., Cambridge, 1945 (имеется библиография, стр. 347—78).

Скульптура — Блаватский В. Д., Греческая скульптура, М.—Л., 1939; Мальмберг В., Древнегреческие фронтонные композиции, СПБ, 1904; Павловский А. А., Скульптура в Аттике до Греко-персидских войн, СПБ, 1896; Вальдгауер О. Ф., Античная скульптура, СПБ, 1923 (имеется библиография); его же, Этюды по истории античного портрета, в кн.: Ежегодник Российского института истории искусств, т. 1, вып. 1, П., 1921; то же, [ч. 2], М.—Л., 1938; Brunn H., Bruckmann F., Denkmäler griechischer und römischer Sculptur, München, 1888—1941 (монументальное изд.); Furtwängler A., Meisterwerke der griechischen Plastik, Lpz—B., 1893; то же, L., 1895 (на англ. яз.); Richter G., The sculpture and sculptors of the Greeks, 2 ed., L., 1930 (имеется библиография); Reinach S., Répertoire de la statuaire grecque et romaine, t. 1—4, P., 1898—1910; Gerke F., Griechische Plastik, Zürich, 1938.

Живопись — Pfuhl E., Malerei und Zeichnung der Griechen, Bd 1—3, München, 1925; Furtwängler A. und Reichhold K., Griechische Vasenmalerei, München, 1904—1909; Pottier E., Le dessin chez les grecs d'aprés les vases peints, P., 1926 (Le Monde hellénique).

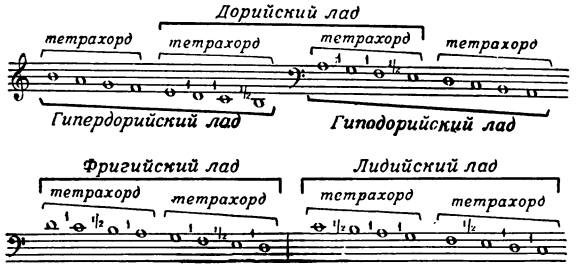
VIII. Древнегреческая музыка.

Музыка занимала видное место в общественной жизни Древней Г. Греки придавали музыкальному искусству важное нравственно-воспитательное значение. Обучение музыке входило в систему воспитания детей. Пение и игра на музыкальных инструментах составляли органич. часть гимнастических и художественных (т. н. мусических) состязаний различных полисов — олимпийских, пифийских, истмийских игр. Музыка у греков была тесно связана с поэзией и пляской. Поэты Симонид Кеосский, Вакхилид и Пиндар (6—5 вв. до н. э.) были выдающимися мастерами хоровой лирики. К области сольной вокальной лирики относится поэтич. творчество Сапфо, Алкея (7—6 вв. до н. э.), Анакреонта (6—5 вв. до н. э.) (о музыкально-поэтич. жанрах древних греков см. выше — Литература). Из т. н. триединой хореи (поэзия, музыка, танец) выделились отдельные виды искусств. Наряду с этим происходило их слияние на более высокой основе, нашедшее своё

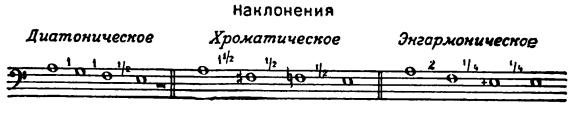
завершение в классич. греч. трагедии. Великие греч. трагики — Эсхил, Софокл, Еврипид — были не только гениальными драматургами, но и композиторами. Знаменитый хор из трагедии Софокла «Антигона» — «Много на свете дивных сил, но сильнее человека нет» — стал гимном афинян. Могучее действие музыки отражено в древнегреч. мифологии — в известном предании о певце и исполнителе на лире Орфее, своим чудесным искусством подчинявшем себе силы природы.

Основой греч. музыки, достигшей высокого расцвета в период античной рабовладельческой демократии и вобравшей в себя достижения древних музыкальных культур Востока и Средиземноморья, было народное творчество греков. Еще в гомеровском эпосе, а затем у Гесиода и в произведениях многих греч. поэтов встречаются упоминания и описания народных песен и плясок жнецов, мельников, виноградарей, ремесленников и т. п.; широко распространены были шуточные, застольные, гимнастические, хвалебные, культовые и другие песни. Изображения сцен народных танцев, шествий, сопровождаемых пением и игрой на музыкальных инструментах, сохранились на многочисленных барельефах, фресках, росписях сосудов и т. д. В гомеровский период существовали профессиональные певцы-сказители — аэды, исполнявшие свои сказания гекзаметром в виде напевной речитации с инструментальным аккомпанементом (см. описание сказа слепого аэда Демодока в 8-й песне «Одиссеи»).

Греч. музыка дошла до нас в немногих образцах (мелодия первой пифийской оды Пиндара —5 в. до н. э.; отрывок хора из трагедии «Орест» Еврипида — 5 в. до н. э.; два дельфийских гимна Аполлону — 2—1 вв. до н. э.; три гимна Мезомеда—2 в. до н. э.; застольная песня Сейкила — 1 в. до н. э.,



и др.). Напевы греков строились на широко бытовавших мелодич. оборотах, т. н. номах. Основой звукоряда греч. музыки являлись тетрахорды (последовательность 4 звуков), строившиеся сверху вниз и различавшиеся по мелодич. положению полутонового интервала между смежными звуками (дорийский, фригийский, лидийский тетрахорды). Лад образовывался из 2 тетрахордов. К основным ладам примыкали производные, возникшие в результате перестановки тетрахордов (гиполады и гиперлады).



Применялись транспозиции — изменения высоты лада. Различались по интервальному соотношению промежуточных, средних, звуков тетрахорда 3 наклонения (γένος— род): диатоническое, хроматическое и энгармоническое. Метро-ритмич. строение музыки, хотя и имело свою единицу длительности (χρόνος πρῶτος—время краткого слога), однако всецело определялось структурой стиха, подчиняясь его размерам (трохей, ямб, дактиль, анапест и т. д.). Нотация у греков основывалась на буквенном обозначении звуков с помощью литер греческого и финикийского алфавитов.

Античная греч. музыка была одноголосной, преимущественно вокальной. Хор пел в унисон. Пение хора или певца-солиста сопровождалось игрой на инструментах (в унисон, иногда в виде *гетерофонии*, см.). Основные музыкальные инструменты древних греков: струнные щипковые — лира, *кифара* (см.), и духовой— *авлос* (см.). Сольное пение в сопровождении игры на кифаре называлось кифародией (певец обычно сам себе аккомпанировал), сольное пение в сопровождении авлоса — авлодией.

Греческий танец под аккомпанемент двойного авлоса (с античной вазы).

Сольная игра на кифаре получила название кифаристики, на авлосе—авлетики. Крупнейшим кифаристом был Терпандр (7 в. до н. э.) — первый известный нам древнегреческий музыкант (им была усовершенствована кифара). Выдающимся мастером авлетики был Сакад (6 в. до н. э.), прославившийся исполнением пифийского нома — музыкальной пьесы программного характера (бой Аполлона с драконом). Однако в классич. период древнегреч. культуры собственно инструментальная музыка не получила большого развития. Лишь в эллинистич. период выдвигается роль инструментальной музыки, развивается мастерство инструментального исполнения. Вместе с тем появляются признаки идейного оскудения музыки, увлечение внешней виртуозностью (Тимофей из Милета, Филоксен из Цитеры).

Большое место отводилось музыке в античном театре. В трагедиях Эсхила и Софокла песни для мужских хоров (12—15 чел.) как бы комментировали драматич. действие, раскрывая его моральный смысл. В трагедию входили также музыкально-драматич. диалоги хора и актёра-солиста; сольные монологи-песни с инструментальным сопровождением, особенно широко введённые Еврипидом, сочинявшим для них лирич. мелодии в хроматич. и энгармонич. наклонениях. Греч. сатировская драма включала сикинис (σίκινις — пляска сатиров); в комедию входили кордакс (κόρδαξ — разгульная пляска) и песни комоса (κῶμος — толпа гуляк).

Крупнейшие античные мыслители разрабатывали вопросы музыкальной эстетики и теории музыки. На диалектич. природу музыки указал Гераклит (ок. 530—470 до н. э.). В. И. Ленин в «Философских тетрадях» отмечает эту сторону его учения о музыке: «Платон в „Симпосионе“ приводит взгляды Гераклита (между прочим применительно к музыке: гармония состоит из противоположностей) и выражение, что де „искусство музыканта соединяет различное“» (Ленинский сборник XII, 1931, стр. 197). Пифагор (ок. 580—500 до н. э.) и его школа, наряду с проповедуемым ими мистич. учением о «музыке движущихся сфер»,

открыли нек-рые акустич. основы музыки. Последователи Пифагора, т. н. каноники, исходя из отвлечённого математич. понимания музыки, отстаивали пифагорейский строй, основанный на чисто математич. отношениях между звуками, получаемыми при делении струны. Противниками каноников были

Исполнительницы на арфе, кифаре и лире (с античной вазы).

т. н. гармоники, сторонники *Аристоксена* (см.) (4 в. до н. э.), выдающегося музыкального теоретика античности, выдвинувшего положение, что критерием оценки музыкального произведения является слух («приятное созвучие»), живое восприятие музыки человеком. Аристотель (384—322 до н. э.) и другие древнегреч. философы развили учение о нравственно-воспитательном значении музыки (учение об этосе). «Ровные и спокойные», «этические» мелодии дорийского лада расценивались Аристотелем как способствующие воспитанию мужества и рассудительности, лад же «энтузиастический» — фригийский — как возбуждающий, дифирамбический, пригодный для «очищения» страстей, но не для воспитания. Первому соответствует звучание кифары, второму — авлоса. Принадлежа к верхушке рабовладельческого класса, Аристотель презрительно отзывался о музыкальных вкусах ремесленников и в особенности рабов. Аристократ-идеалист Платон (427—347 до н. э.), выступая в области музыки как противник прогресса, требовал изгнать из государства авлос и многострунные инструменты.

Основы музыкально-теоретич. и музыкально-эстетич. обобщений, заложенные в Древней Г., сохранили своё значение для последующих музыкальных культур. Учение о мелодии, ритме, ладах, обоснование нек-рых акустич. начал музыки,— все эти элементы античной греческой музыкальной культуры сыграли большую роль в развитии музыкальной науки. Античная идея художественного синтеза (слияния музыки, слова и жеста) оказала влияние на создание на рубеже 16—17 вв. оперы. Терминология, установленная в Древней Г., — «музыка», «мелос», «ритм», «гармония» и др. — до сих пор применяется в музыкальной практике.

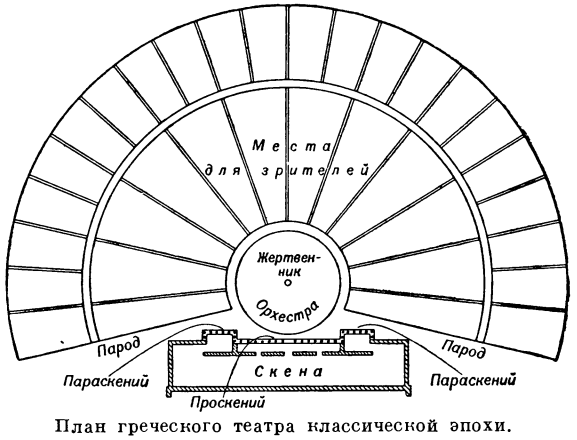
Лит.: Аристотель, Политика, пер. с греч., с предисл., прим. С. А. Жебелева, М., 1911 (стр. 360—77); Плутарх, О музыке, П., 1922; Петр В. И., О составах, строях и ладах в древнегреческой музыке, Киев, 1901; Музыкальная культура древнего мира [сб. статей], под ред. и с вступ. ст. Р. Грубера, Л., 1937; Gevaert F. A., Histoire et théorie de la musique de l'antiquité, v. 1—2, Gand, 1875—81; Abert H., Die Lehre vom Ethos in der griechischen Musik, Lpz., 1899; Reinach Th., La musique grecque, P., 1926.

IX. Древнегреческий театр.

Греч. драма и театр возникли из сельских празднеств в честь Диониса, в основе к-рых лежала древнейшая земледельческая игра. *Дифирамбы* (см.) и фаллич. песни, исполнявшиеся на этих праздниках хором ряженых участников праздника и запевалой и сопровождавшиеся танцами, уже содержали в себе элементы диалога и примитивного театрального действия. Аристотель указывает в «Поэтике» (гл. 4), что трагедия и комедия возникли из импровизации и что одна (трагедия) ведёт своё начало от запевал дифирамба, другая — от запевал фаллич. песен.

В дальнейшем происходил постепенный отход греч. драмы от культа. В круг сюжетов трагедии вошли судьбы героев древности — Эдипа, Агамемнона, Геракла и др. Из хора, составлявшего вплоть до эпохи эллинизма необходимую принадлежность греч. драмы, уже во 2-й половине 6 в. до н. э. выделился особый исполнитель — актёр, к-рым и был сам драматург. Импровизация сменилась точной фиксацией роли актёра (первоначально одного) и хора. Произведения первых греч. трагиков — Феспида, Херила и Фриниха — до нас не дошли. Несомненно, что уже в раннее время театр занимал важное место в общественной жизни греков. Значение его особенно возросло в пору расцвета греч. рабовладельческой демократии (5 в. до н. э.). Драматургия великих греч. трагиков — Эсхила, Софокла, Еврипида, комедиографа Аристофана (см. выше—Литература) — отразила важнейшие стороны общественной, политической и духовной жизни греч. народа и создала театр больших идей и совершенной художественной формы.

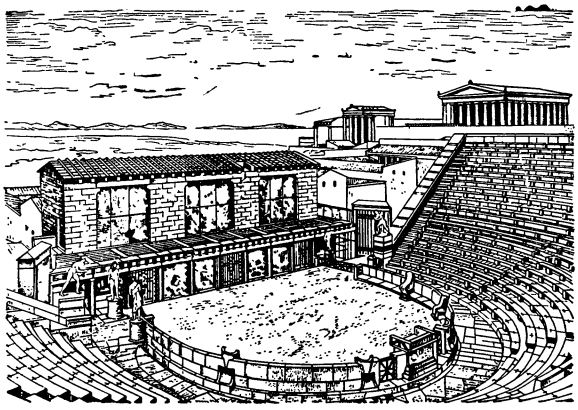
Народный характер античного театра определил особенности его организации и устройства. Древнегреч. театр состоял из трёх основных частей: орхестры (от глагола ὀρχέομαι — пляшу), мест для зрителей (греч. θέατρον от глагола θεάομαι — смотрю) и скены (греч. σκηνή — палатка, деревянное строение). Древнейшей из этих частей является орхестра — круглая площадка, на которой выступали хор и актёры. Вначале зрители свободно размещались вокруг орхестры. Позднее появились особые места



План греческого театра классической эпохи.

для публики, расположенные на склонах прилегающих холмов и гор. Античный театр вмещал огромное количество зрителей (афинский театр, напр., до 17 тыс. чел.). Скена, первоначально предназначавшаяся только для переодевания и выходов актёров, располагалась вне круга орхестры или на касатель-

ной к его окружности. Передняя стена скены — проскений — приобрела со временем большое значение в оформлении спектакля. Проскений, имевший обычно вид колоннады, изображал фасад храма,



Театр в Приене (Малая Азия). Позднеэллинистический период (реконструкция).

дворца и т. д. Между скеной и местами для зрителей, занимавшими несколько более половины круга, лежали проходы — пароды, через к-рые вступали на орхестру хор и актёры, по ходу пьесы прибывавшие из города, гавани или из чужой страны. В 5 и 4 вв. до н. э. греч. актёры играли на орхестре перед проскением. Древнейшим из известных нам театральных зданий является театр Диониса в Афинах, расположенный на юго-вост. склоне Акрополя, в последующие эпохи несколько раз перестраивавшийся. Его раскопки были завершены в 1895 нем. архитектором и археологом В. Дёрпфельдом. Обязанности драматурга, актёра и хорега (лица, бравшего на себя в качестве общественной повинности расходы по содержанию и обучению хора) являлись почётными в греч. обществе. Нек-рые из драматургов и актёров в 5 и 4 вв. до н. э. занимали важные общественные должности и принимали деятельное участие в политич. жизни страны. Организацию театральных

Развалины театра Диониса в Афинах.

представлений в Г. брало на себя государство в лице высших должностных лиц — архонтов. Постановки давались на трёх праздниках в честь Диониса, приходившихся на время от декабря и до самой весны (Малые, или Сельские, Дионисии, Ленеи, Великие, или Городские, Дионисии), и носили характер состязания, вначале только драматургов, а со 2-й половины 5 в. до н. э. и актёров, исполнявших первые роли (протагонистов). К состязанию допускались три драматурга, каждому из к-рых архонт назначал хорега и между к-рыми он распределял протагонистов. Результаты состязаний заносились в особые записи (дидаскалии), хранившиеся в государственном архиве Афин. Один и тот же актёр на протяжении пьесы играл несколько ролей. Женские роли всегда исполнялись мужчинами. При сильно развитом в античном спектакле музыкальном элементе от актёров требовалось умение не только хорошо читать стихи пьесы, но также петь и танцевать. Греч. актёры носили на лице *маски* (см.), сменявшиеся в различных ролях и даже на протяжении исполнения одной роли, если в состоянии изображаемого лица происходили резкие перемены. Необходимость сохранения маски (имевшей вначале культовое значение) обусловливалась огромными размерами греч. театра, при к-рых мимика лица актёра совершенно пропадала бы для зрителей. Для того чтобы увеличить свой рост, актёры трагедии употребляли котурны — особую обувь на высокой подошве. Одежда трагич. актёров, богато украшенная разноцветными вышивками, походила на пышный костюм, к-рый носили жрецы Диониса во время религиозных церемоний. Поверх длинного хитона надевался плащ. Актёры комедии носили, повидимому, обычный костюм; мужские персонажи имели бутафорский фаллус.

В трагедии до *Эсхила* (см.) (525—456 до н. э.) было еще очень мало действия. Эсхил — автор героико-патриотических, поднимающих большие исторические и религиозно-философские темы произведений — ввёл второго актёра (девтерагониста), открыв этим возможность более глубокой разработки трагич. конфликта и усиления действенной стороны театрального представления. Эсхил был сам главным исполнителем в своих трагедиях, требовавших от актёра искусства создания титанич. монолитно-героич. образов. Его постановки отличались большой пышностью и включали в себя нек-рые зрительные эффекты (торжественные въезды на колесницах, процессии и пр.). При Эсхиле определилась классич. форма строения трагедии и порядок трагич. представления. Завершение эпохи греко-персидских войн и последовавший затем бурный политический и культурный рост афинского демократического рабовладельческого государства создали новый период в развитии греч. искусства. Деятельность *Софокла* (см.) (497—406 до н. э.) и *Еврипида* (см.) (ок. 480—406 до н. э.) была следующим этапом в развитии греч. театра. В образах трагедий Софокла со всей полнотой выразились гражданские и нравственные идеалы античной рабовладельческой демократии эпохи её расцвета. По свидетельству Аристотеля, Софокл сам говорил, что он изображает людей такими, какими они должны быть. Высокая гуманистич. направленность трагедий Софокла, интерес к человеческой личности, её мировоззрению и переживаниям повели за собой дальнейшую драматизацию театрального представления — появление третьего актёра (тритагониста), сокращение роли хора и увеличение диалогич. части трагедии. Софокл отказался от нек-рых сценич. эффектов, к-рыми пользовался Эсхил: у него нет торжественных въездов царей на колесницах, не появляются призраки и т. п. В творчестве Еврипида нашёл отражение рост общественных противоречий периода Пелопоннесской войны и начинающегося кризиса античного

полиса. В его трагедиях звучание героич. темы снижается, но при этом усиливается внимание к психологич. миру человека и явлениям окружающей жизни. Обострение драматич. конфликтов в соединении с изображением тончайших душевных переживаний героев, к-рые во многом мыслили и чувствовали как современники поэта, делает Еврипида наиболее трагичным из античных драматургов. Актёрский образ в трагедиях Еврипида усложнился в своём психологич. содержании, приобрёл большую многосторонность и бытовую конкретность.

Древняя аттическая комедия, политическая по своему содержанию, достигла художественного расцвета в творчестве *Аристофана* (см.) (446 — ок. 385 до н. э.). Выступив страстным защитником старинных основ афинской демократии и выразителем дум и чаяний аттического крестьянства в пору интенсивного нарастания общественных противоречий внутри афинского общества, Аристофан использовал театр как арену борьбы за свои гражданские идеалы. Сатирич. произведения Аристофана вывели на сцену множество ярких социальных типов. Его комедии создали живой, сценически выразительный тип представления, богатого острыми диалогами, насыщенного буффонадой, требующего от постановщика и актёров изобретательности, яркости характеристик, смелых, остроумных мизансцен. Кроме трагедий и комедий, в греч. театре ставились также драмы сатиров — весёлые пьески мифологич. содержания, в к-рых хор состоял обязательно из спутников Диониса — сатиров. Три трагедии, связанные единством сюжета, и сатировская драма составляли единый спектакль. Развитие драматургии определило эволюцию постановочной техники греч. театра. В ранних трагедиях Эсхила декорации представляли собой массивные деревянные сооружения (большой алтарь с кумирами двенадцати богов в «Умоляющих», гробница царя Дария в «Персах», скала в «Прикованном Прометее»). При Софокле появились расписные декорации, помогавшие превращению проскения в фасад дворца или храма, переднюю стену палатки предводителя и т. д. В нек-рых комедиях действие переносилось из одного места в другое (напр., из города в деревню, с земли в подземное царство и т. д.). Как бы далеко эти места ни были удалены одно от другого, в театре они располагались рядом и для них использовались, вероятно, отдельные части скены.

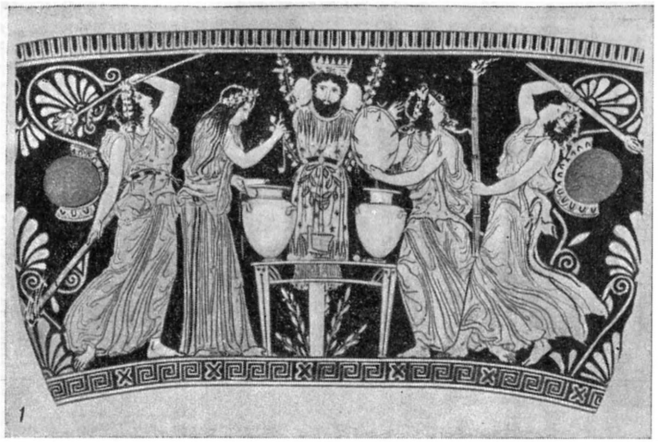
Содержание греч. трагедии требовало применения театральных машин. Наиболее употребительными были эккиклема — выдвижная площадка, показывавшая зрителям, что́ происходит или произошло внутри помещения, и эорема — приспособление, позволявшее подниматься в воздух и опускаться богам и другим действующим лицам. Применялись и т. н. «хароновы лестницы», сооружения, с помощью к-рых появлялись боги подземного царства или тени умерших.

В эпоху эллинизма (4—2 вв. до н. э.) театр стал одним из очагов распространения греч. культуры на Востоке. Театры строились в это время не только во вновь возникавших крупных торговых центрах, но и в мелких городах. В Александрии при Птолемее II (285—246 до н. э.) происходили обставляемые с большой пышностью празднества в честь Диониса, во время к-рых устраивались представления трагедий и комедий. Монархич. режим, установившийся в эллинистич. государствах, и происходивший постепенно упадок греческой классич. культуры проявляются в театре (как и в других видах искусства) в отходе от больших общественно-политич. тем. «Новая комедия» (Менандр и др.) воспроизводила современную ей жизнь только в разрезе семейно-бытовых отношений и личных переживаний человека. В то же время бытовые тенденции «новой комедии» требовали от исполнителей соответствующего изменения стиля игры. На лице актёра всё еще сохранялась маска, но увеличение числа употребляемых масок (9 для ролей стариков, 7 для рабов, 4 для молодых женщин и т. д.) и замечательная выразительность этих масок указывают на стремление возможно более индивидуализировать традиционные типы комедии.

1—3 — маски «новой комедии»: *1* — горожанин, *2* — гетера, *3* — крестьянин; *4* — персонаж древней комедии (пародия на трагического актёра).

Представления «новой комедии», в к-рой хор уже отсутствовал, давались не на орхестре, а на крыше прежнего проскения. Эту сценич. площадку так и называли проскением или для обозначения её употребляли слово «логейон» (от греч. глагола λέγω — говорю). Глубина проскения была от 2,5 до 3,5 *м* при такой же примерно высоте. За проскением возвышался второй этаж скены — эпискений. Выходы, ведущие из эпискения на проскений — фиромы, служили не только для появления актёров, но и для углубления сценич. площадки: в них прятались актёры, к-рые по пьесе должны были укрываться или заниматься подслушиванием. Витрувий в своём трактате «Об архитектуре» (кн. 5, гл. 6, 8) упоминает о вращающихся вокруг своей оси трёхгранных призмах — *периактах* (см.), с помощью к-рых происходила смена декораций. Эти периакты, вероятно, помещались в боковых фиромах.

В эллинистич. эпоху искусство актёра профессионализировалось. Появились актёрские товарищества, бравшие на себя защиту интересов своих членов, а также выступавшие организаторами драматических и музыкальных состязаний.



Греческий театр: 1. Танец перед изображением Диониса (вазовая живопись). 2. Дионис и сатиры (вазовая живопись). 3. Трагический актёр (статуэтка из слоновой кости). 4. Изображение Андромеды в театральном костюме (вазовая живопись). 5. Изображение театральной сцены с применением эоремы. Сон и Смерть несут по воздуху тело героя Серпедона, павшего в битве под Троей (вазовая живопись). 6. Зевс и Алкмена. Флиаки (вазовая живопись).

В Г. с давних пор существовали представления, во время к-рых исполнялись небольшие сценки (чаще всего — импровизации) бытового и пародийно-сатирич. характера — *мимы* (см.). Первоначально мимы исполнялись самими жителями деревни или города. В эллинистич. эпоху существовали уже бродячие труппы актёров мима. Развитие мима во всех его видах способствовало усилению реалистич. тенденций в античном театре. В мимах изображались типы, взятые из жизни, а также мифологич. персонажи — боги и герои, представлявшиеся в виде обычных людей со всеми их пороками и недостатками. В 4 и 3 вв. до н. э. мим широко распространился на Востоке, пользуясь благодаря своей простоте и живому изображению повседневного быта огромным успехом у разноплемённой толпы, заполнявшей новые эллинистич. столицы. Среди актёров мима были и женщины. Актёры играли без масок. Представления давались на деревянных подмостках, вместо декораций использовались деревянные перегородки и ширмы.

Широкое распространение в эллинистич. эпоху получила своеобразная разновидность мима — пантомим, т. е. мимич. танец, обычно на мифологич. сюжет. Актёры пантомима достигали большого мастерства в умении передавать посредством танца сложные душевные переживания человека. Однако для пантомима становится уже характерным преобладание постановочной пышности, зрелищной занимательности, широкое внесение эротич. мотивов и т. п. В Юж. Италии и Сицилии в 4—3 вв. до н. э. имели распространение *флиаки* (см.) — небольшие комич. сценки, отличавшиеся от мима, прежде всего, обязательным применением маски.

Театральная культура Г. оказала огромное влияние на развитие мирового театра. Уже римский театр, особенно на первых этапах развития, широко использовал греческое театральное наследие. Деятели Возрождения и Просвещения постоянно обращались к античной драматургии и театру. Демократические традиции театра античной Г. сохранили своё значение и для последующих эпох. Постановка больших общественно-политических, философских и этич. вопросов, насыщенность произведений античного театра идеями патриотизма, внимание к человеку со всем богатством его духовной жизни, глубокая обрисовка героич. характеров, воспитывающая гражданское сознание зрителей, составляют жизнеутверждающую силу искусства древнегреч. театра. Однако в практике современного буржуазного театра реалистич. содержание античной театральной культуры нередко подвергается грубому извращению. Мистика, эстетизм, формализм, искажение в реакционных целях самого духа античных мифов отмечают попытки нек-рых буржуазных режиссёров и драматургов «использовать» античное наследие.

Марксистско-ленинское искусствознание раскрывает подлинный гуманистич. смысл греч. театра и утверждает за ним важное место в истории театральной культуры.

Лит.: История греческой литературы [под ред. С. И. Соболевского и др.], т. 1, М.—Л., 1946 (Акад. наук СССР. Ин-т мировой литературы им. Горького); Радциг С. И., История древнегреческой литературы, М.—Л., 1940; Мокульский С., История западноевропейского театра, ч. 1, М., 1936; Хрестоматия по истории западноевропейского театра, ч. 1, под ред. С. С. Мокульского, М., 1937; Латышев В., Очерк греческих древностей, ч. 2, СПБ, 1899; Никитин П., К истории афинских драматических состязаний, СПБ, 1882; Аристотель, Поэтика, пер. с греч., Л., 1927; Витрувий, Десять книг об архитектуре, пер. Ф. А. Петровского, М., 1936; Bieber M., Die Denkmäler zum Theaterwesen im Altertum, B. — Lpz., 1920; её же, The history of the Greek and Roman theater, L., 1939; Navarre O., Le théâtre grec, P., 1925; Bethe E., Prolegomena zur Geschichte des Theaters im Altertum, Lpz., 1896; Dörpfeld W. und Reisch E., Das griechische Theater, Athen — Lpz., 1896; Bulle H., Untersuchungen an griechischen Theatern, München, 1928 (Abhandlungen der Bayrischen Akademie der Wissenschaften, philosophisch-historische Klasse, Bd 33); Fiechter E., Die baugeschichtliche Entwicklung des antiken Theaters, München, 1914; Haigh A. E., The Attic theater, 3 ed., by Pickard — Cambridge A. W., L., 1907; Flickinger R. C., The Greek theater and its drama, 4 ed., Chicago Ill., 1936; Pickard — Cambridge A. W., The theatre of Dionysus in Athens, Oxford, 1946.

X. Хронология.

Годы	Исторические факты
До нашей эры:	
6—3-е тысячелетия	Неолитическая эпоха на о-ве Крит.
Начало 2-го тысячелетия	Расцвет критской культуры. Формирование микенской культуры.
12 в.	Троянская война.
12—8 вв.	Гомеровский период.
8—7 вв.	Гесиод («Труды и дни», «Теогония»).
8—6 вв.	Греческая колонизация.
743—724	Первая мессенская война.
7—6 вв.	Окончательная редакция и запись гомеровских поэм.
7—6 вв.	Алкей и Сапфо, лирические поэты.
685—668	Вторая мессенская война.
Ок. 630	Законы Килона в Афинах.
621	Законы Драконта.
6 в.	Милетская школа натурфилософии (Фалес, Анаксимандр, Анаксимен).
Конец 6— начало 5 вв.	Элейская школа (Ксенофан, Парменид, Зенон).
594	Законодательство Солона.
Ок. 580—500	Пифагор, математик и философ.
Середина 6 в.	Образование Пелопоннесского союза.
560—527	Тирания Писистрата в Афинах.
Ок. 530—470	Гераклит («О природе»— изложение начал диалектического метода).
525—456	Эсхил («Персы», «Прикованный Прометей» и др.).
514	Убийство Гиппарха врагами Писистратидов — Гармодием и Аристогитоном.
510	Изгнание Гиппия из Афин.
509	Законодательство Клисфена.
500—449	Греко-персидские войны.
500	Восстание ионийских городов против персов.
Ок. 500—428	Анаксагор, философ-материалист.
497—406	Софокл («Антигона», «Эдип-царь», «Эдип в Колоне» и др.).
494	Восстание рабов в Аргосе.
Ок. 492	Гибель персидского флота у мыса Афон.
490—430	Эмпедокл («О природе»—учение о происхождении организмов).
490	Победа афинян в Марафонской битве.
Ок. 484—425	Геродот («История в девяти книгах»).
483	Создание афинского морского флота.
481—411	Протагор, философ, политический деятель.
480	Поход Ксеркса на Грецию.
480	Победа персов при Фермопилах.
480	Победа греков при о-ве Саламине.
Ок. 480—406	Еврипид («Медея», «Ипполит», «Ифигения в Авлиде»).
479	Поражение персов в сражении при Платеях.
479	Победа греческого флота над персидским у мыса Микале.
478	Образование Делосского морского союза.
471	Изгнание Фемистокла из Афин.
469—399	Сократ, философ-идеалист.
468	Победа Кимона над персами при р. Эвримедонте.

Годы	Исторические факты
464	Восстание илотов (Третья мессенская война).
462	Законы Эфиальта.
460—370	Демокрит из Абдеры, крупнейший философ-материалист древности.
Ок. 460—395	Фукидид, историк («История»).
Ок. 460—377	Гиппократ, выдающийся врач Древней Греции.
454	Перенесение союзной казны с о-ва Делоса в Афины.
5 в.	Мирон («Дискобол»), Фидий (статуи Зевса и Афины, скульптурное оформление Парфенона), Поликлет («Дорифор», «Диадумен»), Полигнот (картина «Битва при Марафоне»).
449	Каллиев мир (между персами и греками).
447—432	Постройка Парфенона (Иктин и Калликрат и исполнение скульптурных работ Фидием и др.).
Ок. 446—385	Аристофан («Всадники», «Облака» и др.).
445	Закон об ограничении права гражданства в Афинах.
Ок. 444—429	Правление Перикла в Афинах.
443	Остракизм Фукидида.
438—109	Династия Спартокидов в Боспорском царстве.
431—404	Пелопоннесская война.
Ок. 430—355	Ксенофонт («Анабасис», «Греческая история», «Воспоминания о Сократе» и др.).
427	Гражданская война на о-ве Керкире.
427—347	Платон, крупнейший философ-идеалист древности.
425	Захват афинянами Пилоса. Переход на их сторону илотов.
425	Восстание илотов.
422	Поражение афинян под Амфиполем.
421	Никиев мир (между Спартой и Афинами).
415—413	Афинская экспедиция в Сицилию.
414	Восстание рабов в Сиракузах.
411	Олигархический переворот в Афинах.
411	Поражение спартанского флота при Абидосе.
410	Поражение спартанского флота при Кизике.
406	Победа афинян при Аргинусских о-вах.
405	Поражение афинского флота при Эгоспотамос.
404	Установление «тирании тридцати» в Афинах.
403	Восстановление рабовладельческой демократии в Афинах.
395—387	Коринфская война.
387	Анталкидов мир (Персии со Спартой).
384—322	Аристотель, крупнейший философ и естествоиспытатель древности.
384—322	Демосфен, выдающийся политич. деятель, оратор.
379	Демократический переворот в Фивах.
378—355	Второй афинский морской союз.
1-я половина 4 в.	Скопас («Неистовая менада», скульптуры храма Афины Алеи в Тегее и Галикарнасского мавзолея).
Середина 4 в.	Пракситель («Гермес с младенцем Дионисом», «Книдская Афродита»), Лисипп («Апоксиомен», «Отдыхающий Гермес»).
371	Победа бедноты и рабов над олигархами в Аргосе.
371—362	Гегемония Фив.
371	Поражение Спарты в битве при Левктрах.
Ок. 366—264	Зенон, основатель философии стоиков.
362	Победа Фив в битве при Мантинее.
359—336	Правление Филиппа II Македонского.
355—346	Священная война.
343—293	Менандр («Третейский суд» и др.).
341—270	Эпикур, философ-материалист.
338	Битва при Херонее.
338	Коринфский (панэллинский) конгресс.
336—323	Правление Александра Македонского.
334	Поражение персов при Гранике.
333	Победа Александра Македонского при Иссе.
331	Поражение Дария при Гавгамелах.
327—324	Поход Александра Македонского в Индию.
323—322	Ламийская война.
Ок. 314—189	Этолийский союз.
301	Битва при Ипсе.
Ок. 287—212	Архимед, математик и механик.
283—168	Династия Антигонидов в Македонии.
280—146	Ахейский союз.
Ок. 265—170	Аполлоний, математик.
245—241	Агис IV в Спарте.
235—221	Клеомен III в Спарте.
3 в.	Эвклид («Элементы математики»).
Конец 3 в.	Восстание рабов на о-ве Хиосе.
207—192	Тирания Набиса в Спарте.
Ок. 201—120	Полибий («Всеобщая история»).
197	Победа римлян при Киноскефалах.
168	Победа римлян при Пинде.
148	Превращение Македонии в римскую провинцию.
146	Разрушение Коринфа римлянами.
121—64	Митридат VI Евпатор.
86	Взятие Афин Суллой.
27	Превращение Греции в Римскую провинцию.

ГРЕ́ЦИЯ (Новая). Содержание:

I. Общие сведения 549
II. Физико-географический очерк 549
III. Население 551
IV. Экономико-географический очерк 551
V. Исторический очерк 554
VI. Государственный строй 565
VII. Вооружённые силы 565
VIII. Политические партии 565
IX. Профсоюзное движение 566
X. Печать и радиовещание 567
XI. Медико-санитарное состояние 568
XII. Просвещение и научные учреждения. 568
XIII. Литература 569
XIV. Изобразительные искусства и архитектура 570
XV. Музыка 570
XVI. Театр 571
XVII. Хронологическая таблица по истории Греции . 571

I. Общие сведения.

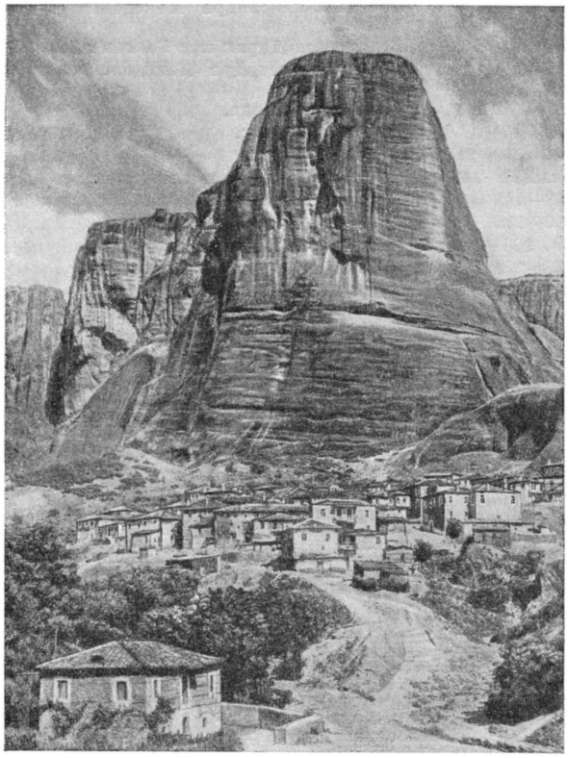
Греция — государство, занимающее южную часть Балканского п-ова, а также многочисленные острова, расположенные в омывающих полуостров морях. Главные острова: Ионические, Крит, Китира, Киклады, Эвбея, Сев. Спорады, Додеканес, Самос, Хиос, Лесбос, Лемнос, Самофракия, Тасос.

На суше Г. граничит на С.-З. с Албанией (250,5 *км*), на С. — с Югославией (236,8 *км*) и Болгарией (480,5 *км*), на С.-В. — с Турцией (199 *км*). Территория Г. 132,7 тыс. *км*², из к-рых ок. 20% приходится на острова. Население 7,6 млн. чел. (1951). Столица — Афины. Официальная статистика делит Г. на 9 географич. частей: Фракию, Македонию, Фессалию, Эпир, Центральную Грецию (с о-вом Эвбея), Пелопоннес, Эгейские о-ва (Додеканес, Киклады, Лесбос и др.), Ионические о-ва, о-в Крит.

II. Физико-географический очерк.

Рельеф. Береговая линия Г. чрезвычайно изрезана. Поверхность Г. (включая все её острова) отличается дробной расчленённостью и преобладанием

невысоких гор с крутыми склонами. Бо́льшая часть территории лежит в пределах высоты 200—1200 *м*. На В. и С.-В. страны чередуются: массивные горы, сложенные преимущественно древними кристаллич. породами (кристаллич. сланцы, граниты и др.), многочисленные межгорные котловины с ровным или



Восточные предгорья Пинда близ г. Калабаки.

холмистым дном (самая большая — Фессалийская) и приморские равнины (самая большая — Салоникская). В этой части Г. находится наиболее высокий массив страны — Олимп (2917 *м*). На З. и Ю.-З. Г. тянется широкий пояс молодых (третичных) хребтов юго-вост. простирания, сложенных преимущественно известняками (высота 1000—2000 *м*). Наиболее длинные и высокие цепи этих гор образуют систему Пинда. Ионические о-ва и о-в Крит по своему строению и рельефу относятся к зап. зоне Г., о-ва Эгейского м. — к восточной. На Кикладских о-вах распространены молодые вулканич. породы; один из этих островов — Санторин является действующим вулканом. В современных своих чертах рельеф Г. сформировался в четвертичное время, когда вся территория страны была разбита многочисленными сбросами, по к-рым в одних местах произошли опускания (отсюда — котловинный рельеф), в других — поднятия. В связи с преобладанием известняковых пород широко развиты карстовые явления. Характерны частые землетрясения. Главные полезные ископаемые: железо, серебро, свинцовые руды (районы Афин и Салоник), магнезит (Эвбея), мрамор (район Афин и о-в Парос), наждак (о-в Наксос).

Климат. Приблизительно до высоты 400 *м* на С. и до 600 *м* на Ю. климат Г. средиземноморский. Лето (май — октябрь) — период постоянных сев. и сев.-зап. ветров, приносящих (в условиях значительного нагревания над материком) ясную, сухую и жаркую погоду. Зима — период развития циклонов: преобладают южные и юго-зап. ветры с тёплого Средиземного м.; погода неустойчивая; часто выпадают дожди (обычно короткие). Средние температуры июля +24° на С., +28° на Ю., января +4° на С., +11° на Ю. Зимой в отдельные дни даже на Ю. бывают небольшие морозы — преимущественно ночью. Переходные сезоны (весна, осень) выражены не резко. Годовое количество осадков на З.— от 1400 *мм* (в сев. части) до 750 *мм* (в южной); на В. 340—600 *мм*. Около 80—90% годового количества осадков выпадает в холодную часть года; наиболее жаркие месяцы почти без дождей. В горах климат менее тёплый (особенно зимой) и более влажный, с осадками не только зимой, но и летом. На высоких горах (Олимп, Парнас, Тайгет, Гиона) снег лежит значительную часть года.

Гидрография. Реки Г. преимущественно короткие, горные, с быстрым течением, резкими сезонными колебаниями водоносности и зимним половодьем. Многоводными являются только наиболее значительные реки сев.-вост. части Г. — Марица, Места, Струма и Вардар, принадлежащие Г. лишь своими низовьями, а также реки сев.-зап. части Г. — между Патрским заливом и Албанией. На остальной территории Г., особенно на Ю.-В., реки маловодные; большинство их летом пересыхает; для судоходства непригодны. Наиболее длинная река — Вистрица, или Алиакмон (314 *км*). Из прочих рек значительны: Пеней, Ахелой, Арахтос, Алфей. Озёра многочисленны, но невелики, преимущественно тектонического или карстового происхождения. Наиболее крупное из них (не считая пограничного оз. Преспа) — Трихониас (Агринион).

Почвенный покров Г. пёстрый. Преобладают маломощные скелетные почвы. Многие склоны гор не имеют почвенного покрова. Широтно-зональными для Г. являются краснозёмы и желтозёмы, покрывающие приморские равнины, нижние части обращённых к ним горных склонов и котловины внутри страны. В понижениях скапливается т. н. терра росса (продукт химич. выветривания известняков). По речным долинам распространены плодородные аллювиальные почвы, местами заболоченные.

Растительность. Для растительного покрова Г. наиболее характерно преобладание средиземноморских растений и формаций, бедность лесами, к-рые занимают ок. 9% поверхности страны (в горах), широкая распространённость кустарниковых зарослей и разорванность растительного покрова. Склоны гор в значительной части своей поверхности обнажены. Зоне средиземноморского климата соответствует зона с господством вечнозелёных растений. Наиболее распространённой формацией здесь является *маквис* (см.) — заросли вечнозелёных кустарников и деревьев (мирт, земляничное дерево, древовидный вереск, можжевельник и др.); большую площадь занимает культурная растительность — поля зерновых, виноградники, плантации маслин, цитрусовых, табака и т. д. Выше — в поясе 700—1000 *м* — маквис чередуется с лесами из вечнозелёных дубов и листопадных пород; культивируются различные фруктовые деревья, много виноградников; неудобные для земледелия участки заняты *фриганой* (см.) — зарослями колючих полукустарников, и травянистой растительностью. Ещё выше — до 1200—1400 *м* — распространены заросли летнезелёных кустарников (см. *Шибляк*), леса из листопадных пород и смешанные.

ГРЕЦИЯ. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА

ГРЕЦИЯ. ПОЛИТИКО-АДМИНИСТРАТИВНАЯ

Заказ С—206. Отпечатано ЛКФ в 1951 г.

МАСШТАБ 1:4 000 000

40 0 40 80 120 160 км

Составлено и оформлено в НРКЧ ГУГК при Совете Министров СССР

На высотах 1700—2000 *м* встречаются широколиственные леса (из дуба и бука) и хвойные (преимущественно пихтовые). Верхняя граница земледелия лежит на высоте 1500—1700 *м*. Выше 2000 *м* распространена субальпийская и альпийская растительность из трав, низкорослых кустарников и полукустарников. Высокие вершины часто не имеют растительного покрова.

Животный мир Г. характеризуется пестротой видового состава, обилием пресмыкающихся (ящерицы, змеи, сухопутные черепахи), насекомых (цикады, комары, саранча и др.), летучих мышей, грызунов. Очень богата фауна птиц. Из хищных млекопитающих распространены шакал, волк, лисица, пардовая рысь. Из копытных млекопитающих водятся кабаны, косуля, серны, лань, критский дикий козёл.

III. Население.

Национальный состав населения Г.: 90% — греки, остальные — славяне-македонцы (гл. обр. в Зап. и Сев. Македонии), турки; в Эпире, в пограничных с Албанией районах, проживает ок. 30 тыс. албанцев (чамов), в сев. части Македонии — куцо-валахи, имеется небольшое количество армян и болгар. Македонцы, албанцы и куцо-валахи подвергаются дискриминации и жестоким преследованиям. Македонцы вытесняются из всех учреждений и с руководящих постов. Обучение в македонских школах проводится только на греч. языке. Кровавый террор монархо-фашистов, действовавших по англо-амер. инструкциям, вынудил 25 тыс. славян и 20 тыс. албанцев после второй мировой войны бежать в соседние страны. Македонцы и другие угнетённые национальные меньшинства ведут активную национально-освободительную борьбу.

Корфу. Одна из улиц города.

Население размещено крайне неравномерно. Густо заселены Центральная Г., особенно район Афины — Пирей, зап. побережье Пелопоннеса, зона Салоник, равнины Фессалии, Ионические и Эгейские острова (70—120 чел. на 1 *км*²). Слабо заселены горные местности и ряд островов (10—30 чел. на 1 *км*²). Неравномерность размещения населения значительно увеличилась после второй мировой войны. Опасаясь массового ухода крестьян в демократическую армию, монархо-фашистские власти в 1947—48 насильно выселили 700 тыс. чел., в основном из сельских местностей Македонии, Эпира, Зап. Фракии и частично Пелопоннеса. Огромные сельскохозяйственные районы превратились в пустыри, а города оказались переполненными людьми, не имеющими средств к существованию. В сельских местностях проживает ок. 64% населения страны. Важнейшие города: Афины (в 8 *км* от них лежит Пирей, к-рый образует со столицей как бы один город), Салоники, Патры, Волос, Родос.

IV. Экономико-географический очерк.

Общая характеристика хозяйства. Г. — аграрная страна с низким уровнем развития с. х-ва и слабо развитой промышленностью (в с. х-ве занято более $^2/_3$ населения), зависимая от иностранного капитала. Феодальные пережитки в аграрном строе и хозяйничанье иностранных капиталистов — главные причины экономич. отсталости Г. С. х-во ориентировано на внешние рынки и в значительной мере специализировано на трёх культурах — табаке, оливках и винограде, продукция к-рых даёт ок. $^3/_4$ экспорта страны. В послевоенные годы с.-х. продукция Г. не находит сбыта за рубежом, что ухудшает и без того тяжёлое положение крестьян, усиливает экономич. хаос.

Командные высоты в экономике Г. находятся в руках иностранного капитала. Уже в 1938 на долю иностранных инвестиций (английских, французских, американских и др.) приходилось более половины всех капиталовложений в стране. В связи с этим бо́льшая часть национального дохода Г. уплывает за границу в виде прибылей иностранных капиталистов, а хозяйственное развитие страны направляется в соответствии с интересами международных финансовых магнатов.

Оккупировав в 1941 Г., гитлеровцы ограбили страну, развалили народное хозяйство, варварски разрушили множество городов и сёл, уничтожили св. 400 тыс. домов — 23% всех зданий Г. Хозяйственная разруха ещё более усилилась в результате английской и особенно амер. интервенции после войны. США и Англия навязали Г. кабальные займы. За период с октября 1944 по июнь 1951 Г. получила займов и ссуд, выданных в качестве «помощи», на сумму 2280900 тыс. долл., из к-рых ок. 85% израсходовано на военные нужды. Обострились противоречия между амер. и англ. империалистами. Амер. монополии открыто стали вытеснять из Г. своих англ. конкурентов. Греко-амер. соглашение от 20 июня 1947, заключённое на основе пресловутой «доктрины Трумэна» (см. «*Трумэна доктрина*»), поставило Г. в полную зависимость от США. «План Маршалла» (см. «*Маршалла план*») принёс Г. новые, ещё бо́льшие тяготы, углубление экономич. кризиса и усиление зависимости от амер. капитала. США искусственно задерживают экономич. восстановление страны. Они противодействуют развитию её промышленности и стремятся сохранить полуколониальный аграрный характер греч. экономики. В важнейших министерствах и хозяйственных организациях хозяйничают амер. «советники». Амер. монополии захватили ряд долгосрочных концессий, получили все крупные государственные подряды, наводнили страну своими готовыми изделиями, конкуренция к-рых ведёт к сокращению продукции местной пром-сти и огромному росту безработицы (в 1950 ок. $^1/_2$ всех рабочих и служащих страны были без работы), особенно среди табачников, горняков, строителей и металлургов. Завоз по «плану Маршалла» миндаля из Италии, фасоли из Турции, картофеля из США и т. п. ухудшает положение крестьянства.

Обнищание трудящихся приняло исключительные размеры. Реальная заработная плата рабочих неизменно снижается. В 1950 она была вдвое ниже довоенного времени. Примерно 3 млн. греков не имеют никакого имущества и влачат полуголодное существование. Беспризорными остались 340 тыс. сирот. В то же время греческая крупная буржуазия, купцы и помещики грабят народ путём спекуляции

на импортных товарах, контрабанды и всякого рода афер. С 1945 по 1949 промышленники, получив более 4000 млрд. драхм чистой прибыли, не затратили их на увеличение производства, а, страхуясь

Хижины бедняков в Македонии.

от растущего национально-освободительного движения, часть обратили в золото, часть перевели за границу.

Сельское хозяйство. Около половины лучших пахотных земель, преимущественно в Македонии, Фессалии, на Пелопоннесе, сосредоточено в руках кучки помещиков. Трудовое крестьянство либо лишено наделов и вынуждено батрачить, либо является номинальным владельцем карликовых участков. В 1949 насчитывалось 950 тыс. мелких крестьянских хозяйств, часто не обеспечивающих даже полуголодного существования своих владельцев.

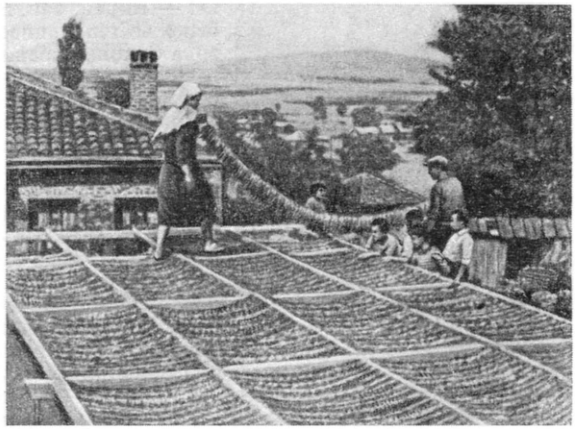
Нищие, жестоко эксплуатируемые, задавленные непосильными налогами (подоходным, земельным, за воду) крестьяне вынуждены обрабатывать землю самыми примитивными орудиями и лишены возможности приобретать химич. удобрения, необходимые для малоплодородной почвы. Кредитование крестьян и продажа им с.-х. орудий, топлива и удобрений сосредоточены в двух крупных монопольных организациях: «Киден» и «АТЕ» (Аграрный банк). Последний имеет монопольное право на импорт удобрений, с.-х. орудий, к-рые он продаёт по двойной и тройной цене. Этот и другие банки отпускают крестьянам ссуды по ростовщич. процентам (12%). Обычно $^3/_5$ крестьянских доходов уходит на погашение задолженности банкам и ростовщикам и уплату налогов. На важнейшие с.-х. товары монархо-фашистские власти установили крайне низкие заготовительные цены. Но и эти цены не обязательны ни для оптовых фирм, ни для скупщиков. Главный покупатель — Аграрный банк — платит производителям за их продукты на 30—40% ниже себестоимости, что ведёт к отказу крестьян от обработки земли. Площадь под пшеницей только за 1949 сократилась на 24%.

Обрабатывается менее $^1/_5$ общей площади — ок. 2400 тыс. *га*. Земледелие — ведущая отрасль народного хозяйства. Главные земледельческие районы — Македония и Фессалия. Среди зерновых первое место занимает пшеница. Однако своего хлеба населению нехватает. В 1948—49 сбор пшеницы упал до 720 тыс. *т*, тогда как в довоенные годы он достигал 1 млн. *т* (1939 — 1042 тыс. *т*), но и тогда потребность страны в пшенице на $^1/_3$ покрывалась за счёт импорта. Меньшее значение имеют кукуруза, ячмень, овёс, рожь, в общей сложности дающие до 500 тыс. *т* в год.

Культура табака играет особо важную роль в экономике Г. В табаководстве и табачной пром-сти занято св. 200 тыс. чел. Вместе с их семьями это составляет ок. 900 тыс. чел., т. е. ок. $^1/_8$ всего населения. Главные районы табаководства — Македония, Фессалия и Фракия. Посевная площадь табака в 1949—50 достигла только 70% довоенной. В 1937 собрано 69,3 тыс. *т*, а в 1949 только 46 тыс. *т*. Табак — основной предмет греч. экспорта, но в послевоенные годы вывоз его катастрофически упал в связи с тем, что амер. концерны, стремясь монополизировать мировую торговлю табачными изделиями, препятствуют реализации греч. табака на внешних рынках. Если до второй мировой войны средний годовой экспорт табака составлял 44,3 тыс.*т*, то в 1949 он едва достиг 22 тыс. *т*.

Площадь под виноградниками занимала в 1949 200 тыс. *га*, т. е. на 25% меньше, чем в довоенное время. Главные районы виноградарства — Крит, Пелопоннес, Ионические о-ва. Около $^3/_5$ всего сбора винограда идёт на изготовление вин, а $^1/_4$, гл. обр. коринка, — экспортируется в сушёном виде. Крайне низкие заготовительные цены и катастрофич. падение экспорта, объясняющееся противодействием калифорнийских экспортёров вывозу винограда из Г., привели к резкому сокращению его сбора в послевоенное время. В 1939 в Г. было собрано винограда-коринки 150 тыс. *т*, а в 1949 только 85 тыс. *т*.

Под оливками занято ок. 150 тыс. *га* (1949), гл. обр. на Ионических и Кикладских о-вах, на Крите, в Пелопоннесе и Аттике. В 1949 было собрано 86 тыс. *т* оливок, идущих гл. обр. на изготовление масла. Под хлопком находятся ок. 60 тыс. *га* (1949), т. е. ок. 80% довоенных посевов; сбор его в 1949—15,5 тыс. *т*. По требованию американской экономич. миссии в Г. разрешён свободный ввоз иностранного хлопка, в связи с чем даже небольшое количество греч. хлопка не всегда находит сбыт в стране.



Сушка табака близ г. Кавалла. Македония.

Стремясь избавиться от конкуренции на мировом рынке со стороны Г., амер. «советники» официально предлагают грекам возделывать вместо табака, винограда и оливок — лук, картофель, кукурузу.

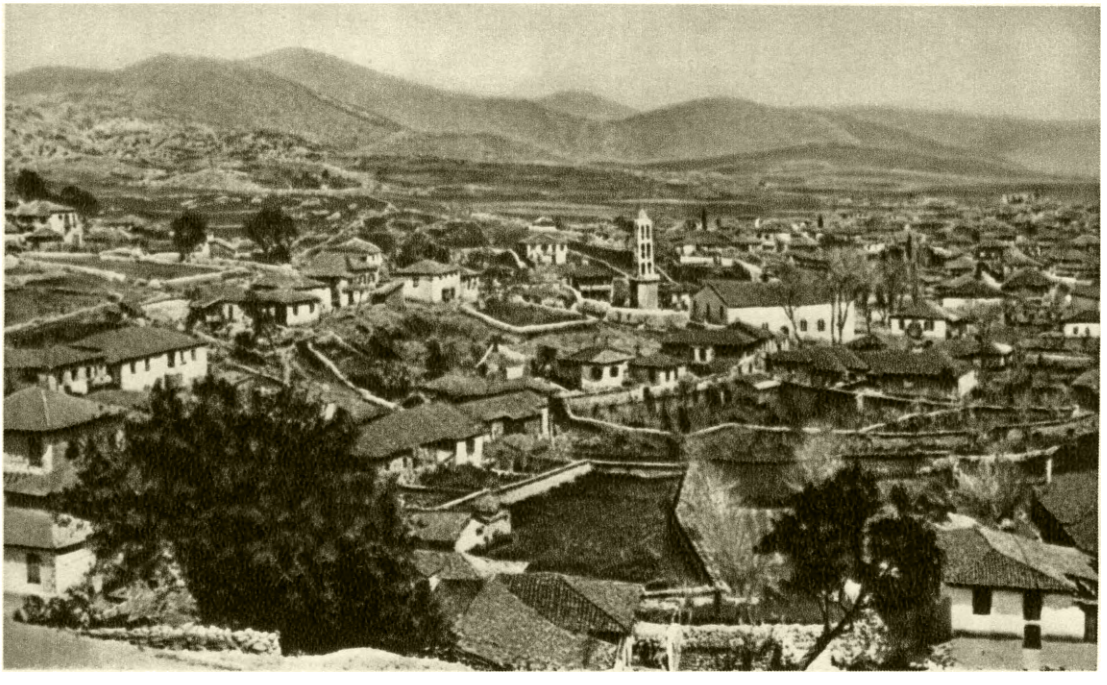
Шелководство распространено гл. обр. в Македонии, где имеется значительное количество тутовых

Беотийская котловина.
Вдали — массив Парнас (восточная часть Средней Греции).

Террасированные склоны на острове Тинос (Киклады).

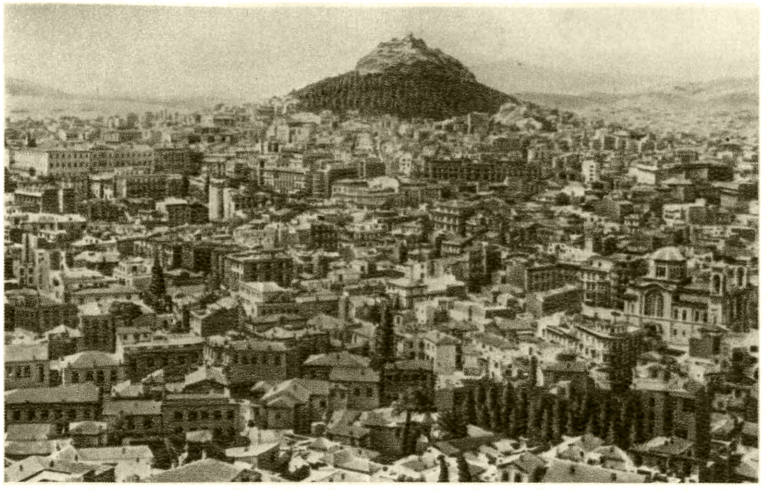
К ст. Греция (Новая).

Горы Эпира в районе истоков реки Лурос.

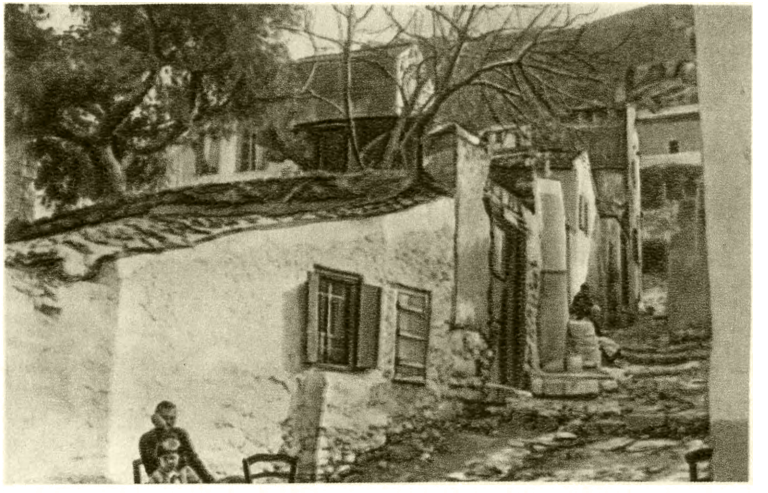


Полуостров Пелопоннес. Вид на самую обширную из котловин восточной Аркадии с главным городом Аркадии — Триполис.

К ст. Греция (Новая).



Афины. Общий вид.

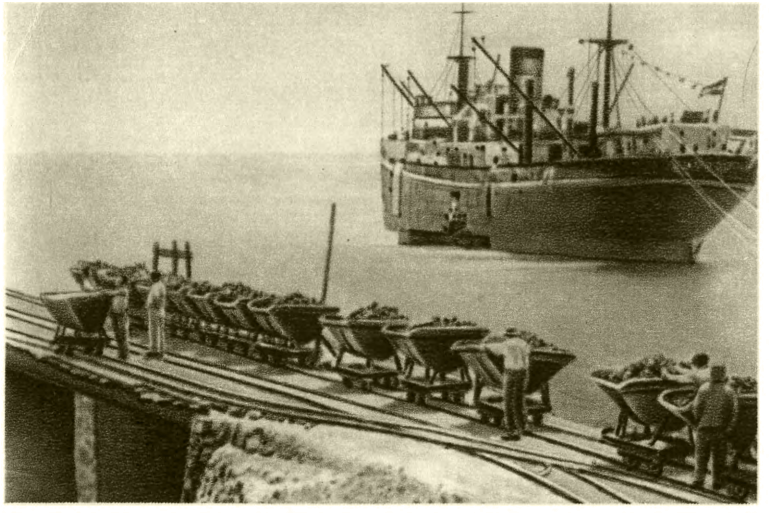


Старая улица в Афинах.

Салоники. Общий вид.

Остров Санторин. Общий вид города Тира.

К ст. Греция (Новая).



Подвоз бокситов, предназначенных для экспорта.

Перевозка табака. Город Драма.

Примитивная обработка земли.

Уборка урожая.

К ст. Греция (Новая).

деревьев, а также в Фессалии и Фракии. Из других культур нек-рое значение имеют инжир, миндаль, цитрусовые, сезам, сахарная свёкла, соя, мак, лён.

Крупный рогатый скот разводят главным образом в Фессалии и Македонии, ослов и мулов — на Пелопоннесе, овец и коз — в Эпире, Зап. Фракии,

Поголовье скота (в тыс.).

	1938	1949
Крупный рогатый скот	967	677
Лошади	363	234
Ослы	404	380
Овцы	8139	6656
Козы	4356	3438
Свиньи	400	530

Македонии, Пелопоннесе. Поголовье скота в послевоенные годы резко сократилось. Производство сыра, масла и молока в Г. едва достигало 50% довоенного уровня. Большинство крестьян ощущает острую нужду в тягловой силе; во многих местах одно тягловое животное обслуживает 4—6 хозяйств.

Рыболовство. Моря, омывающие Г., бедны рыбой. Наибольшее промысловое значение имеет сардина. Общий улов 15—17 тыс. *т* в год. Значителен промысел морских губок, экспортируемых за границу.

Промышленность. Для структуры греч. пром-сти характерно развитие в основном лишь первичных отраслей производства. Тяжёлая пром-сть в стране по существу отсутствует. Технич. уровень промышленности крайне низкий. Подавляющее большинство предприятий полукустарного типа. Накануне второй мировой войны сравнительно более высокой технич. базой обладали лишь горнорудная, текстильная и химич. пром-сть.

Г. располагает многими видами минерального сырья в районе г. Лаврион, в Фессалии, на о-ве Эвбея и Эгейских о-вах — рудами железной, хромовой, марганцевой, полиметаллическими (цинк, свинец, никель, серебро), а также бокситами, пиритами, магнезитом, наждаком и др.

Добывающая пром-сть почти целиком находится в руках иностранного капитала, гл. обр. американского, а также английского и французского.

Добыча ископаемых (в тыс. *т*).

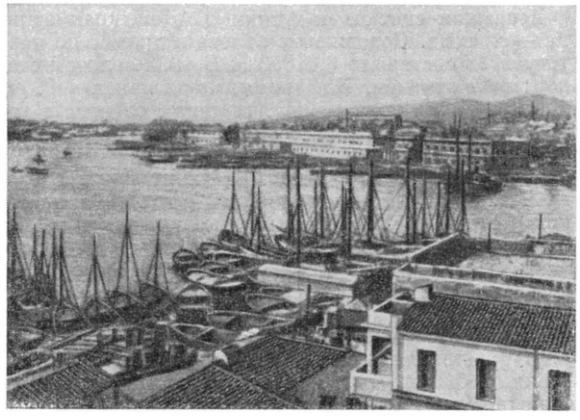
	1937	1948
Железная руда	338	49,7
Магнезит	162	12
Свинец и цинк	20	9,8
Пириты	206	14,8
Барит	—	18,7
Соль	—	52
Бокситы	180	40,2
Хромиты	56	2,6

Американские экспансионисты противодействуют восстановлению греч. пром-сти. Добыча горнорудной пром-сти упала в 1950 до 18% (1939—100%). Почти вся греч. руда вывозится за границу в необработанном виде. Г. не имеет ни каменного угля, ни нефти. В Зап. Македонии и на о-ве Эвбея разрабатывается бурый уголь, однако добыча его ничтожна — 154 тыс. *т* (1947). Иностранные монополии, ввозящие в Г. ежегодно до 1 млн. *т* угля, тормозят разработку местного угля и всячески препятствуют созданию в Г. своей топливно-энергетич. базы. В 1948 амер. концерны получили долгосрочные концессии на эксплуатацию гидроэнергетич. ресурсов.

В обрабатывающей пром-сти ведущую роль играют пищевкусовая (ок. 30% всей продукции обрабатывающей пром-сти), текстильная (ок. 25%) и химическая (ок. 20%) пром-сть. Развито производство оливкового масла (в 1949—172 тыс. *т*), но сбыт и этого продукта из-за конкуренции амер. экспортёров сильно затруднён на внешнем рынке. В 1949 было вывезено лишь 28 тыс. *т*. Главные центры табачной пром-сти — Салоники, Кавалла, Драма. В Афинах, Пирее, Драме и Серрах имеются хлопчатобумажные фабрики, работающие на греческом и иностранном хлопке. На местном сырье работают шерстяная и шёлковая пром-сть; крупнейшие предприятия расположены в Салониках, Патрах и Волосе. Однако ввоз амер. изделий из искусственного шёлка и найлона также парализовал греч. производство. После репатриации греков из Турции в 1923—25 расширилось ковроткачество. Из других отраслей лёгкой пром-сти имеют значение кожевенная и керамическая.

В связи с господством амер. и англ. империалистов вся промышленная продукция Г. к началу 1951 не достигла еще довоенного уровня. По данным 1948, в промышленности было занято 399,5 тыс. рабочих. $^1/_5$ всех промышленных предприятий сосредоточена в районе Афины — Пирей, на долю к-рых приходится 60—70% общей промышленной продукции. Здесь находятся текстильные фабрики, химич. и металлургич. заводы, судоверфи, пищевкусовые предприятия. Важным индустриальным центром являются также Салоники с окрестностями.

Транспорт. Общее протяжение ж.-д. сети — 2,9 тыс. *км* (1938), половина принадлежит государству. Имеются лишь 2 главные магистрали: Афины — Салоники и Афины — Пелопоннес; грунтовых дорог — ок. 15 тыс. *км*, из них 60% были разрушены во время нацистской оккупации. В стране насчитывается всего 25 тыс. автомобилей (1950), в т. ч. 15 тыс. грузовиков. По приказу американо-английских поджигателей новой мировой войны в спешном порядке восстановлена разрушенная во время войны старая дорожная сеть, в пограничных районах прокладываются новые ж.-д. линии, а также шоссе военно-стратегич. значения.



Порт Пирей. Общий вид гавани.

Греческий торговый флот (тоннаж в 1939 — 1,8 млн. рег. *т* брутто) до войны был на $^9/_{10}$ занят международными перевозками, доход от к-рых в 1938 составил 14 млн. ф. ст. Во время второй мировой войны $^3/_4$ греч. тоннажа было уничтожено. После войны греч. капиталисты вновь вложили крупные средства в морской транспорт, и в 1948 тоннаж торгового флота составил 1348 тыс. рег. *т* брутто.

Важнейшие порты страны — Пирей и Салоники, через к-рые проходит подавляющая часть импорта и экспорта страны. Прочие порты (Патры, Керкира, Волос и др.) обслуживают гл. обр. каботажные перевозки. Коринфский канал, соединяющий Ионическое и Эгейское моря, играет важную роль в связях зап. и вост. побережий страны.

Слабо развитая гражданская авиация находится под амер. контролем. Через Г. пролегают важные международные воздушные пути из Зап. Европы в страны Ближнего Востока и Сев. Африки. Главные аэропорты в Афинах и Салониках.

Внешняя торговля. Г. всегда имела пассивный торговый баланс. Обычно он частично покрывался поступлениями валюты от фрахта, денежными переводами греков, проживающих за границей, а также доходами от туристов. После второй мировой войны все эти поступления резко сократились. В 1949 в Г. был создан высший совет по делам внешней торговли, в к-ром представитель амер. миссии фактически имеет решающее слово. Греч. внешняя торговля привязана к амер. доллару, что лишает Г. возможности свободного товарообмена со странами, не располагающими валютой США.

Главные предметы экспорта: табак, оливковое масло, виноград, вино и маслины. Импортирует Г. зерно, сахар, лес и лесоматериалы, уголь, нефть, текстиль, машины, химич. продукты и металлич. изделия.

До войны более половины всего экспорта Г. шло в страны Юго-Вост. и Центр. Европы. В послевоенное время экспорт в эти страны непрерывно падает; уже в 1947 он снизился по сравнению с довоенным временем до 7%. В Англию, являющуюся главным покупателем сушёного винограда, оливкового масла и губок, направлялось в 1947—37%, в 1949 — 20% экспорта, остальная часть экспорта шла в США, Францию, Зап. Германию, Египет и другие страны. В греч. импорте доминирует продукция США. Среди других импортёров — Англия, Турция, Египет, Франция. В 1949 общий импорт Г. составил 2048036 млн. драхм, экспорт — 574737 млн. драхм; пассивный баланс — 1473299 млн. драхм.

Денежная система и финансы. Денежная единица — драхма. Содержание золота в драхме по паритету 1928 составило 0,01953 *г*. В 1932 золотой стандарт был отменён. Инфляция, начавшаяся в Г. еще до второй мировой войны, приняла огромные размеры во время войны и особенно после неё. Количество бумажных денег в обращении в начале 1950 увеличилось до 1800 млрд. драхм против 1,2 млрд. в 1944. В связи с девальвацией драхмы, проведённой в сентябре 1949, был установлен выгодный для США курс — 15000 драхм за 1 долл. (1 долл.= =150 драхм в 1944 и 5000 драхм в 1946). В 1947 греческие финансы перешли под полный контроль США.

Государственный бюджет в 1949—50 (в млрд. драхм): доходы — 3953, расходы — 5748. Послевоенные бюджеты Г. характеризуются резкой дефицитностью и колоссальными военными расходами, поглощающими в общей сложности более $^2/_3$ всего бюджета Г. В то же время на здравоохранение, просвещение и другие социальные мероприятия ассигнования совершенно ничтожны.

Государственные доходы состоят почти целиком из налогов, ложащихся тяжёлым бременем на плечи трудящихся. Одни косвенные налоги составляли в 1948—49 57% бюджетных доходов. Крупнейшими банками являются Национальный банк, Греческий банк, Аграрный банк и Афинский банк.

Лит.: Делегация СССР, УССР и БССР на второй сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций. Сб. речей и выступлений. Сентябрь — ноябрь 1947, М., 1948; Правда о Греции. Голубая книга, изд. Временным демократическим правительством Греции, пер. с франц., М., 1949; За мир и демократию в Греции. Вторая голубая книга, изд. Временным демократическим правительством Греции, пер. с франц., М., 1950; Белинков С., Греция в тисках реакции, «Большевик», 1946, № 7—8; Брагин Н. И., Борьба греческого народа за свободу и независимость, М., 1948; Пузанова В., Греция, М., 1942.

V. Исторический очерк.

Установление в Греции турецкого господства. Освободительная борьба греческого народа за образование независимого государства. Г., входившая с 4 в. в состав *Византии* (см.), с середины 14 в. по частям завоёвывалась турецкими армиями. В конце 14 в. турки, захватив Македонию и Фессалию, подчинили себе часть Центральной Г. После занятия Константинополя (1453) турецкие войска к 1466 овладели почти всей континентальной частью страны. В 1571 ими был захвачен о-в Кипр, в 1669 — о-в Крит.

Турецкие завоеватели установили в Г. военно-феодальный режим. Земля была роздана в виде *тимаров* (см.) в пожизненное пользование турецким военачальникам и высшим чиновникам. Закабалённые греч. крестьяне платили держателям тимаров поземельную подать, а мусульманской церкви — десятину натурой. Кроме того, всё немусульманское население Г., к-рое турки называли презрительной кличкой «райя» (стадо), было обложено султанским правительством тяжёлой подушной податью. Часть греч. детей мужского пола забиралась турками для обращения в *ислам* (см.) и пополнения рядов *янычар* (см.).

Социальный и национальный гнёт турецких захватчиков создавал невыносимые условия для трудящихся масс греч. народа. «Турецкие ассимиляторы,— наиболее жестокие из всех ассимиляторов,— сотни лет терзали и калечили балканские нации...» (Сталин И. В., Соч., т. 11, стр. 347). В то же время часть греч. знати и духовенство, за к-рым турки сохранили почти всю его собственность и нек-рые привилегии, сумели приспособиться к турецкому военно-феодальному режиму. Греч. знать — *фанариоты* (см.) — привлекалась к службе в турецких административных органах всех захваченных турками земель и даже в центральных учреждениях Стамбула.

Турецкое иго тормозило рост производительных сил страны. Развитие с. х-ва, ремесла и торговли в Г. шло очень медленным темпом. Зажиточные слои греч. населения (гл. обр. с островов и побережья Эгейского м.) предпочитали вкладывать свои капиталы в мореплавание и посредническую торговлю между европейскими державами и странами Востока. Особенно быстро стали расти греч. судоходство и торговля со времени открытия черноморских проливов для русского торгового мореплавания (см. *Кучук-Кайнарджийский мирный договор 1774*) в связи с усилением русского экспорта и развитием международной торговли на Средиземном м. К концу 18 в. греч. торговые фактории были созданы во всех важнейших портах Средиземного и Чёрного морей. Усиление позиций Англии на Средиземном м. в конце 18 — начале 19 вв. привело к росту связей между англ. буржуазией и греч. судовладельцами и купцами. Англ. капитал использовал посреднические услуги греческой торговой буржуазии для расширения своей экспансии на Балканах и Ближнем Востоке.

В условиях развивающегося капитализма в Г. начало пробуждаться национально-освободительное движение. Формировавшаяся греч. буржуазия тяготилась унизительным варварским турецким гнётом, злоупотреблениями невежественных и продажных чиновников Порты (турецкого правительства). Подвергавшееся жесточайшей эксплуатации греч. крестьянство поднималось на борьбу против ненавистного турецкого ига. Греч. крестьяне создавали партизанские отряды для вооружённой борьбы против турок и их союзников из числа крупных греч. землевладельцев. Важнейшим фактором, способствовавшим росту национально-освободительного движения греч. народа, явились тесные экономические и культурные связи Г. с Россией. Борцы за независимость Г. издавна возлагали большие надежды на помощь России, к-рая во время многочисленных войн с Турецкой империей систематически подрывала её могущество и тем самым содействовала освобождению угнетённых балканских народов из-под ига Турции. К. Маркс и Ф. Энгельс неоднократно отмечали, что греки, как и славянские народы Балканского п-ова, видели в России «...свою единственную опору, свою освободительницу, своего мессию» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 9, стр. 394, см. также стр. 377, 389, 393). Первое крупное восстание греч. народа против турецкого гнёта произошло в 1770 во время русско-турецкой войны 1768—74 и было связано с появлением в Эгейском м. русской эскадры под командованием адмирала Г. А. Спиридова и А. Орлова. Но это восстание было жестоко подавлено турками.

В южно-русских портах — Одессе, Таганроге, Херсоне — с конца 18 в. проживало значительное количество греков. Здесь сосредоточились основные силы деятелей греческого национально-освободительного движения, подготовлявших вооружённое восстание против турок. Большое влияние на них оказывали русские дворянские революционеры — будущие декабристы. В 1814 в Одессе было основано греч. тайное революционное общество «Филике Гетерия» (см. *Гетерии*). Отделения общества имелись почти во всех крупных городах Г. и в средиземноморских греческих колониях. Одними из руководителей «Филике Гетерии» были братья *Ипсиланти* (см.) — Александр и Димитриос — оба офицеры русской службы, близкие ко двору Александра I.

В начале марта 1821 А. Ипсиланти во главе вооружённого отряда гетеристов перешёл р. Прут и поднял восстание в Молдавии. Оно было, однако, очень скоро подавлено. Появление Ипсиланти в Дунайских княжествах, в Морее, было воспринято как сигнал к массовому восстанию, к-рое началось 6 апр. (25 марта) 1821. Этот день стал впоследствии праздноваться как день греч. независимости. Восстание быстро распространилось по всему Пелопоннесу и затем охватило острова Архипелага. Основной движущей силой греч. национально-освободительного движения было крестьянство, возглавленное представителями формировавшейся греч. буржуазии. Верховным командующим повстанческой армии был Д. Ипсиланти. Наряду с вождями, выдвинутыми буржуазией, крестьянство выделило из своей среды талантливых полководцев, наиболее известным из к-рых был Т. *Колокотронис* (см.). В течение 1821—22 греки одержали ряд побед над турками и освободили часть Г. В январе 1822 созванное в Эпидавре Национальное собрание провозгласило независимость Г. Была принята первая греч. конституция — т. н. «Эпидаврский органический статут». Президентом греч. республики был избран представитель торговой буржуазии, тесно связанный с Англией, фанариот А. Маврокордато. Турецкое правительство, бессильное справиться с растущим восстанием, отвечало на победы греков зверскими расправами с греч. населением в подвластных ему областях.

Борьба греч. народа за свою национальную независимость вызвала среди передовых людей Европы широкую волну сочувствия, вылившегося в движение т. н. филэллинизма (см. *Филэллины*). Одним из активных представителей филэллинизма был Дж. *Байрон* (см.), к-рый отправился в 1823 в Г. во главе отряда добровольцев. Горячее участие в помощи грекам приняли передовые люди России. С восторгом приветствовал греч. освободительное движение А. С. Пушкин.

Европейские державы пристально следили за развитием национально-освободительной борьбы греков. Россия, заинтересованная в укреплении своих экономических и политических позиций на Балканах, на Чёрном и Средиземном морях, неизменно, хотя и не всегда активно (т. к. была связана политикой *Священного союза*, см.), поддерживала греч. восстание. Англия, стремившаяся закабалить Турецкую империю и в то же время сохранить её в качестве барьера против распространения русского влияния на Балканах и в Средиземном м., всячески препятствовала национально-освободительной борьбе находившихся под турецким игом балканских народов. Как отмечает К. Маркс, Англия никогда не имела намерения «создать из Греции независимое королевство» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 10, стр. 90). Резко отрицательной по отношению к греч. восстанию была и позиция реакционного правительства Австрийской империи.

По мере успешного развития греч. восстания англ. правительство, с целью подорвать влияние России и укрепить своё влияние среди греч. повстанцев, перешло к политике заигрывания с фанариотским руководством восстания. В 1823 англ. министр иностранных дел Дж. *Каннинг* (см.) признал греков «воюющей стороной». Предоставленные Англией грекам два займа (1824—25) положили начало финансовому закабалению Г. Силы повстанцев ослабляло отсутствие единства в руководстве восстанием. Между представителями формирующейся буржуазии Маврокордато и Ипсиланти, с одной стороны, и вождём партизанских отрядов Колокотронисом — с другой, существовали острые противоречия, связанные со стремлением буржуазной верхушки монополизировать руководство национально-освободительным движением и не допустить роста революционной активности масс.

Второе Национальное собрание, созванное в апреле 1823, избрало Исполнительный комитет, во главе к-рого вскоре встал Кондуриотис — богатый судовладелец с о-ва Идра (Гидра). Резиденцией правительства стал г. Месолонгион (Миссолунги). Колокотронис, не вошедший в состав этого правительства, создал правительство в Навплионе. Между двумя правительствами началась гражданская война, окончившаяся лишь к концу 1824 осадой и взятием Навплиона войсками месолонгионского правительства, получившего финансовую поддержку от Англии, и заточением Колокотрониса в тюрьму.

В 1824 турецкий султан заключил соглашение с египетским пашой Мухаммедом-Али о его содействии Турции в подавлении греч. восстания. Сильный военно-морской флот Египта летом 1824 захватил о-в Крит, а затем о-в Псарру. В феврале 1825 сын Мухаммеда-Али — Ибрагим, во главе хорошо об-

ученной армии высадился в Южной Морее и начал грабительскую и опустошительную войну. В течение 1825 его войска покорили почти всю Морею, за исключением сев.-зап. части, где обосновалось греч. правительство. 22 апр. 1826 соединёнными турецко-египетскими войсками после 11-месячной осады был взят г. Месолонгион. В июне 1827 турки овладели афинским Акрополем, гарнизон к-рого в течение 8 месяцев отбивал атаки численно превосходящего врага и капитулировал против воли греков по приказу англ. генерала Чёрча, нанявшегося в числе других англ. офицеров за большую плату на службу к греч. правительству. После сдачи Акрополя на греч. континенте остались лишь небольшие очаги восстания.

В апреле 1827 в г. Трезене было созвано третье Национальное собрание, к-рое выработало буржуазную конституцию и вынесло решение об избрании президентом Греции Иоанна Каподистрия, греч. политич. деятеля, с 1809 находившегося на русской службе. Это явилось яркой демонстрацией возросших симпатий греч. народа к России, к-рая с начала 1826 стала открыто готовиться к войне с Турцией, выдвигая своим главным требованием предоставление Г. полной автономии. Чтобы лишить Россию свободы действий, Англия пошла на переговоры с Россией о согласованном выступлении в греч. вопросе. 4 апр. 1826 Англией и Россией был подписан т. н. Петербургский протокол. В нём обе державы обязались потребовать от турецкого правительства предоставления Г. автономного устройства с условием уплаты султану ежегодной дани. Несмотря на усилия Англии, протокол сохранял за Россией свободу действий. 6 июля 1827 в Лондоне Россией, Англией и Францией было подписано Тройственное соглашение, в основном повторявшее условия Петербургского протокола. Согласно секретной статье, на включении к-рой в договор настояла Россия, державы обязались силой заставить турецко-египетский флот удалиться от берегов Г., в случае отказа султана прекратить военные действия. 20 окт. 1827 соединённая эскадра России, Англии и Франции вошла в Наваринскую бухту и в завязавшемся сражении уничтожила турецко-египетский флот.

В апреле 1828 русская армия начала военные действия против Турции и отвлекла на себя почти все турецкие силы. В 1829 в Морее высадился франц. корпус, остававшийся в Г. до 1834 и являвшийся одним из главных оплотов греч. реакции.

Русско-турецкая война 1828—29 по существу решила судьбу Греции. К. Маркс и Ф. Энгельс писали, что исход греч. восстания решила русская армия, вступившая через Балканы в долину р. Марицы (см. Соч., т. 9, стр. 394). В соответствии с условиями подписанного в 1829 *Адрианопольского мирного договора* (см.) Г. получила самостоятельность (с обязательством уплачивать султану дань, причём платежи начинались лишь через 5 лет). Границей Г. была объявлена линия от залива Арта до залива Волос, включая Кикладские о-ва.

Греция в 1830—1914. 3 февр. 1830 по решению Лондонской конференции держав было уничтожено обязательство Г. уплачивать дань султану, и Г. была объявлена независимой. Англия была вынуждена признать независимость Г. Однако, не желая действительной экономич. и политич. самостоятельности Г., британская дипломатия стремилась урезать территорию греч. государства. Усилиями Англии у Г. были отторгнуты в пользу Турции Акарнания и часть Этолии. В состав нового государства не вошли также населённые греками Фессалия, Крит, Ионические острова и ряд островов Эгейского моря. Установленные границы охватывали самые скудные, лишённые сырьевых ресурсов, наименее плодородные из населённых греками земель. Конференция предоставила Англии, Франции и России права держав-покровительниц. Осенью 1831 Г. разрешено было выкупить Акарнанию и Этолию. Займы, к-рые Англия навязала Г. для этой цели, ещё более усилили финансовое закабаление страны.

В результате освободительной борьбы греч. народа земля, принадлежавшая ранее турецким феодалам, перешла в собственность греч. государства. Часть этой земли была распределена между крестьянами. Значительное количество земли попало в руки офицеров, чиновников, купцов, сохранивших в своих поместьях полуфеодальные формы ведения хозяйства. Крестьяне, получившие небольшие земельные наделы, вынуждены были арендовать землю из доли — часто половины урожая. Аграрный вопрос в Г. разрешён не был. Экономич. слабость страны широко использовалась иностранными державами и в первую очередь Англией для финансового закабаления Г. и бесцеремонного вмешательства в её внутренние дела.

Еще ко времени трезенского Национального собрания (1827) в условиях обострявшейся классовой борьбы в Г. образовались 3 партии, отличавшиеся между собой как социальным составом, так и ориентацией на одну из великих держав-«покровительниц». К «английской партии», руководимой А. Маврокордато, принадлежала гл. обр. крупная торговая буржуазия и судовладельцы островов; «французская» состояла преимущественно из землевладельцев зап. областей Г. (т. н. румелиоты) под руководством Колеттиса; к «русской партии» примыкало подавляющее большинство населения Пелопоннеса (главным образом крестьянство), видевшего в России свою освободительницу от турецкого военно-феодального гнёта. «Русской партией» руководил Колокотронис, к-рого греч. правительство вынуждено было еще в 1827 амнистировать и поставить во главе армии.

Новый президент Каподистрия являлся проводником русского влияния в Г. Стараясь устранить влияние России, англ. и франц. правительства, оставившие на греч. территории франц. войска, усилили в Г. антирусскую деятельность. Они натравливали на Каподистрия руководителей других партий, разжигали гражданскую войну. В 1830—31 против правительства Каподистрия было инспирировано восстание на о-ве Идра под руководством Маврокордато и Миаулиса. Вскоре это восстание, руководящая роль в к-ром принадлежала буржуазии, занятой в посреднической торговле, охватило и ряд других островов. На Идре было образовано временное правительство. 9 окт. 1831 в Навплионе Каподистрия был убит. Фактич. власть в Г. попала в руки Колокотрониса и Колеттиса. Последний, однако, вскоре поднял восстание против Колокотрониса и основал в Мегаре совместно с идриотами второе правительство Г. В 1832 на греч. престол, по настоянию Англии, державы назначили принца Оттона Баварского, поставив, т. о., Г. «...под номинальную власть молодого баварского идиота» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 9, стр. 512). Три регента-баварца (Армансперг, Маурер, Гейдегг), прибывшие в Г. вместе с несовершеннолетним Оттоном и сопровождавшими его баварскими войсками, сменившими французские, ориентировались на Анг-

лию и Францию. Премьер-министром и министром иностранных дел стал англофил Трикупис. В сентябре 1833 в результате нового нажима англо-франц. дипломатии Колокотронис, считавшийся проводником русского влияния, и 12 других вождей партизан были арестованы. Колокотронис был обвинён в государственной измене и приговорён к смертной казни. Но правительство не осмелилось казнить полководца, пользовавшегося огромной популярностью в народе.

С 1836 Оттон с согласия держав стал править как абсолютный монарх. Тяжёлое экономич. положение страны в период его правления ещё более ухудшилось. Высокие налоги разоряли крестьян. Особенно тяжёлым было положение части крестьян, к-рые не получили земли после изгнания турок. В 1834, 1836 и 1838 в различных частях Г. происходили крупные крестьянские восстания против баварцев-регентов и новых греч. помещиков, жестоко подавленные Колеттисом и его бандами. Баварская клика отстранила от управления государством широкие слои греческой национальной буржуазии. Это вызывало резкое недовольство последней. В борьбе против баварцев за политич. власть греческая национальная буржуазия использовала крестьянское движение и широкое недовольство городских низов. 14 сент. 1843 в афинских воинских частях вспыхнуло вооружённое восстание с требованием отставки министров-баварцев и выработки новой конституции. Король вынужден был распустить свои баварские войска, дать отставку баварским министрам и созвать Национальное собрание, к-рое приняло новую конституцию, установившую ответственное министерство и 2-палатную систему. 30 марта 1844 король присягнул новой конституции. После удаления баварской клики власть была захвачена руководителем англ. партии Маврокордато. Однако англичане были настолько непопулярны в стране, что Маврокордато не удалось обеспечить большинство в палате. В 1844—47 у власти находилась партия Колеттиса, опиравшаяся на поддержку Франции. Пытаясь навязать Г. своих ставленников, Англия вела враждебную Г. политику (блокада Пирея в 1850 и др.).

Во время *Крымской войны 1853—56* (см.) греч. народ, ненавидевший англ. и франц. капиталистич. хищников, хозяйничавших в его стране, не меньше, чем Турцию, владевшую частью греч. территорий, открыто требовал выступления Г. на стороне России. В Эпире, Фессалии и других областях начались восстания греков, направленные против турецкого ига, за воссоединение с Г. В январе 1854 греч. войска под командованием Каратасоса заняли Эпир. Затем они вступили в Фессалию. 19 марта 1854 Турция предъявила Г. ультиматум, требуя отвода греч. войск с занятой ими территории, и после отказа греч. правительства начала против Г. военные действия. В мае 1854 Франция и Англия, гарантировав Турции территориальную целостность, оккупировали часть греч. территории (оккупация продолжалась по 1857). Под давлением англо-франц. оккупантов был сформирован новый кабинет из англ. ставленников во главе с Маврокордато, к-рый восстановил дипломатич. отношения с Турцией. Англия и Франция использовали в своих целях тяжёлое экономич. положение Г., усугублённое рядом стихийных бедствий — неурожаем винограда, землетрясением, эпидемией холеры. В феврале 1857 в Афинах, куда в 1833 была перенесена столица, была создана международная комиссия для проверки состояния финансов страны. В начале 1860 она постановила, что Г. обязана уплачивать ежегодно 36 тыс. фунтов стерлингов в счёт процентов по займам.

Экономич. разруха, тяжёлое налоговое обложение, избирательные махинации правящей клики, отсутствие элементарных демократических свобод, засилье иностранцев — всё это вызвало в стране новый взрыв массового революционного движения, возглавляемого национальной буржуазией. В феврале 1862 произошли восстания: в Навплионе, затем в Аргосе, Триполисе и других городах. К осени движение охватило Акарнанию. 22 октября восстал афинский гарнизон. 23 октября в Афинах было создано Временное правительство, к-рое объявило о низложении Оттона и созвало Национальное собрание для выработки новой конституции и выборов короля. Путём новых демагогич. махинаций и сб щания отдать Ионические острова Англии удалось навязать своего кандидата на греч. престол — датского принца Вильгельма Георга, родственника англ. короля Георга I (см. *Глюксбурги*). В конце 1864 Георг присягнул вновь принятой цензовой конституции, вводившей однопалатный парламент. Однако в течение своего 50-летнего царствования (1863—1913) он правил почти самодержавно, лавируя между многочисленными партиями и группами. В течение 1863—99 сменилось 47 министерств.

В этот период чрезвычайно обострился вопрос о греч. территориях, оставшихся под властью Турции. Многочисленные восстания на о-ве Крит (1866, 1878, 1885, 1887, 1889, 1895, 1896) и в других областях, происходившие под лозунгом ликвидации турецкого гнёта и присоединения к греч. государству, кончились неудачно, гл. обр. вследствие противодействия Англии воссоединению греч. народа. В период *русско-турецкой войны 1877—78* (см.) Англия помешала Г. оказать помощь восстаниям в Фессалии, Эпире и на о-ве Крите, развернувшимся под влиянием побед русской армии над турками. Более того, в 1878 Англия захватила населённый греками о-в Кипр, ранее находившийся под властью Турции. В последующие годы англ. дипломатия при поддержке Австро-Венгрии и Германии противодействовала выполнению принятого *Берлинским конгрессом 1878* (см.) по настоянию России решения об исправлении греко-турецкой границы в пользу Г. Только в 1881 Г. были переданы часть Фессалии и район Арты в Эпире (общей площ. 13,2 тыс. *км*²).

Во 2-й половине 19 в. темпы экономич. развития Г. несколько возросли. С 1879 по 1895 было построено ок. 1000 *км* железных дорог. В 1893 был прорыт канал через Коринфский перешеек. Всё же промышленность Г. находилась ещё в зачаточном состоянии. Г. оставалась земледельческой страной, целиком зависимой от иностранного капитала. Во 2-й половине 19 и в начале 20 вв. Г. становится ареной жестокой борьбы англ. и франц. капитала за захват её горных богатств. Только за 15 лет (с 1861 по 1876) греч. правительством было роздано 400 горных концессий; в стране образовалось 30 иностранных акционерных обществ. Процветали биржевые спекуляции, махинации концессионеров и финансистов, подкупавших верхушку государственного аппарата. Развитие греч. экономики приняло уродливый, однобокий характер. Ввозя значительную часть нужного ей хлеба и фабричных изделий, Г. постоянно имела резко пассивный торговый баланс. К 90-м гг. 19 в. государственный долг Г. достиг 720 млн. драхм. В 1892 уплата процентов по иностранным кабальным займам поглощала 50% государственного бюджета. В результате кабальных иностранных займов и грабежа иностранными капи-

талистами национальных богатств страны греч. правительство в 1893 объявило о государственном банкротстве. Финансовая разруха в стране и наводнение греч. рынка иностранными товарами приводили к росту недовольства буржуазии, к-рая требовала от правительства укрепления финансов, мероприятий по охране национальной промышленности, усиления армии и флота для ведения войн за расширение границ Г.

В 1894 в Афинах возникла буржуазная партия с программой крайнего национализма и панэллинизма, т. н. «Этника Гетерия», имевшая постоянную связь с вождями критских повстанцев. Используя в своих интересах справедливые требования греч. населения о-ва Крита, Фессалии и других областей об освобождении их из-под турецкого ига и о присоединении к Г., греч. буржуазия стремилась к захвату новых территорий (албанских, сербских и др.), строя экспансионистские планы создания «Великой Греции». В мае 1896 на Крите произошло новое восстание, поддержанное Г. Требуя отказа Г. от присоединения Крита, Англия и другие державы оккупировали Крит. 17 апр. 1897 Турция объявила Г. войну, к-рая завершилась поражением греков. Г. добилась перемирия лишь благодаря посредничеству России. При участии европейских держав 4 дек. 1897 был заключён в Константинополе мирный договор, по к-рому за Г. оставалась часть Фессалии, а ряд стратегич. пунктов Г. переходил к Турции. Г. должна была уплатить Турции контрибуцию в 4 млн. турецких фунтов. В 1898 была учреждена Международная финансовая комиссия из представителей Англии, Франции, России, Австро-Венгрии, Германии и Италии, к-рой был поручен контроль над доходами и расходами Г. Одновременно Г. получила новый заём. В кассы Международной финансовой комиссии поступали доходы от греческой государственной монополии на табак, спирт и нек-рые другие предметы потребления. Контроль комиссии тяжело отражался на развитии греческого народного хозяйства.

В 1898 снова вспыхнуло восстание на Крите против турок и находившихся там с 1897 англ. оккупационных войск. Англ. колонизаторы, к-рые были фактич. хозяевами Крита, посоветовали султану расширить автономию о-ва с тем, чтобы не допустить его воссоединения с Г. Верховным комиссаром Крита был назначен греч. принц Георг. Крит был объявлен автономным государством под номинальным суверенитетом султана.

В первое десятилетие 20 в. нек-рые отрасли греч. пром-сти развивались более быстрыми темпами, чем в предшествующие годы. Напр., возросла стоимость продукции металлургич. пром-сти с 11,09 млн. золотых франков в 1891 до 26,65 в 1910. Но это было куплено ценой ещё большего подчинения страны иностранному капиталу. Крупные предприятия попрежнему встречались лишь в виде исключения. Преобладали мелкие предприятия полукустарного типа. Страна сохраняла аграрный характер. По данным переписи 1907, 46% населения было занято в с. х-ве, ок. 27% — в торговле и лишь 11% — в промышленности. 75% экспорта составляли продукты с. х-ва (табак, оливки, виноград, вина). Обострение конкуренции на мировом рынке тяжело отразилось на отсталом с. х-ве Г., вступившем в начале 20 в. в полосу затяжного экономич. кризиса. В Г. попрежнему преобладало мелкое крестьянское хозяйство. В Фессалии сохранилось крупное помещичье земледелие и издольная аренда. Фессалийские крестьяне платили греч. помещикам (скупившим бывшие поместья турецких феодалов) за арендованную землю св. $^1/_3$ урожая. В начале 20 в. под влиянием русской революции 1905—07 в Г. усилилось крестьянское движение. В 1909 произошли массовые вооружённые выступления фессалийских крестьян, с большим трудом подавленные правительственными войсками. В конце 19 — начале 20 вв. в связи с развитием промышленности в Г. наблюдается нек-рый рост пролетариата, к-рый начинает активно выступать на арене политич. борьбы. Экономич. кризис тяжело отразился на положении рабочих, в связи с чем активизировалась деятельность возникших в последней четверти 19 в. профессиональных союзов, под руководством к-рых были проведены забастовки на отдельных предприятиях. Но рабочий класс Г. был еще немногочисленным и недостаточно организованным. Греч. буржуазия, недовольная существовавшим в стране режимом, требовала ограничения самодержавной власти короля и упорядочения расстроенных финансов страны. В 1908 группой офицеров, связанной с буржуазными оппозиционными кругами, была организована «Военная лига», выступившая с программой реформ, направленных на укрепление финансов и вооружённых сил страны.

В октябре 1908 критский парламент объявил о присоединении Крита к Г. и послал своих депутатов в греч. парламент. Однако под давлением Англии греч. правительство отказалось признать критских депутатов. Это явилось толчком к широкому движению, к-рое завершилось восстанием 1909 в Афинах, подготовленным «Военной лигой». По требованию «Военной лиги» во главе правительства был поставлен прибывший в Афины лидер критских либералов Э. *Венизелос* (см.). Для укрепления финансового положения страны Венизелос ввёл подоходный и поземельный налог. В Фессалии под давлением крестьянского движения он был вынужден согласиться на проведение земельной реформы. По законам 1907, 1911 и 1912 часть крупных поместий подлежала выкупу. Условия выкупа были таковы, что практически им могли пользоваться лишь наиболее зажиточные крестьяне. Была проведена также административная реформа и формально введено обязательное начальное обучение. Венизелос добился новых иностранных займов, пригласил французскую военную и английскую военно-морскую миссии для реорганизации греческих вооружённых сил.

Выражая националистич. требования греч. буржуазии, Венизелос стремился реализовать планы создания «Великой Греции». В 1912 Г. вошла в *Балканский союз 1912* (см.), к-рый 13 окт. потребовал от Турции широких реформ в Македонии. Турция не приняла этих требований и 17 окт. объявила Сербии, Болгарии и Черногории войну. Греч. правительство объявило о принятии в состав палаты критских депутатов, что означало фактич. присоединение Крита, и назначило на Крит греч. губернатора. 18 окт. 1912 Г. объявила Турции войну (см. *Балканские войны 1912—13*). После поражения Турции в 1-й Балканской войне по заключённому 30 мая 1913 Лондонскому договору союзники получили Фракию, Македонию и Старую Сербию. Албания стала самостоятельным государством. Крит переходил к Г. Из-за дележа турецкого наследства (гл. обр. Македонии) начался ожесточённый спор между балканскими союзниками, приведший ко 2-й Балканской войне (1913) — между Болгарией, с одной стороны, Сербией, Черногорией, Грецией, Румынией и Турцией—с другой. В результате этой войны Г. по-

лучила Юж. Македонию с Салониками, Зап. Фракию с Серрами (Сересом), Кавалой и Драмой и Эпир. Территория Г. почти удвоилась (с 65029 *км²* в 1907 до 118 784 *км²* в 1914). В состав Г. оказались включёнными нек-рые территории, большинство населения к-рых составляли болгары, македонцы, албанцы. Вместе с тем вне Г. оставались захваченный Англией в 1878 Кипр и захваченные Италией в *итало-турецкой войне 1911—12* (см.) острова Додеканес. Балканские войны привели к резкому ухудшению финансового положения Г. и дальнейшему закабалению её англо-французскими империалистами.

Греция в период первой мировой войны 1914—18. С начала первой мировой войны в Г. развернулась острая борьба по вопросу об отношении к войне. Широкие народные массы решительно выступали против втягивания Г. в империалистич. войну. Часть крупной буржуазии, выполняющая роль посредника в морской торговле между воюющими странами, ставшей источником огромных прибылей, стремилась к сохранению нейтралитета. Король Константин (сын убитого в 1913 Георга I), придворные круги и высшее офицерство склонялись к сотрудничеству с кайзеровской Германией. Часть буржуазии, тесно связанная с англ. и франц. капиталом, во главе с Венизелосом добивалась вступления Г. в войну на стороне Антанты. Под давлением народных масс Венизелос в марте 1915 вынужден был уйти в отставку. В ответ на это Англия и Франция оккупировали ряд греч. островов. В августе 1915 Венизелос вернулся к власти. В начале октября 1915, грубо попирая суверенитет Г., Англия и Франция высадили свои войска в Салониках. Воспользовавшись возмущением, вызванным действиями этих стран, король в октябре уволил Венизелоса в отставку. В ноябре англо-франц. корабли произвели в Пирее военно-морскую демонстрацию. Англия и Франция потребовали вывода греч. войск из района Салоник, передачи им железной дороги, ведущей к границе, и согласия на контроль морских путей Г. Получив отказ афинского правительства, Франция, Англия, а затем и Италия установили частичную экономич. блокаду Г. Константин пошёл на секретное соглашение с Германией и отдал (23 марта 1916) болгарским и немецким войскам форт Рупель на границе с Вост. Македонией, имеющий большое стратегич. значение. В ответ на это Англия и Франция оккупировали всю Салоникскую провинцию. Летом 1916 в Афинах произошли бурные антивоенные манифестации, сопровождавшиеся разгромом редакций проантантовских газет.

21 июня 1916 англо-франц. командование предъявило Г. ультиматум о полной демобилизации греч. армии и сформировании правительства, к-рое гарантирует «лойяльное отношение» к союзникам; ультиматум был принят Г. Но немедленно после этого Константин сформировал и возглавил «Лигу резервистов», являвшуюся, по существу, армией, готовой к действиям на стороне Германии. 9 окт. 1916 в Салониках было образовано т. н. Временное правительство, возглавленное Венизелосом и вскоре признанное Англией и Францией. 7 дек. 1916 державы Антанты объявили полную блокаду Г., а в июне 1917 отправили в Г. «верховного комиссара» Жоннара, к-рый от имени Антанты потребовал под угрозой высадки в Г. 10-тысячного десанта отречения короля. Король Константин отрёкся и назначил преемником своего второго сына Александра. Англо-франц. войска оккупировали Фессалию. 27 июня 1917 по настоянию Англии и Франции был создан объединённый кабинет из представителей афинского и салоникского правительств; к власти пришёл Венизелос, и 29 июня Г. вступила в войну на стороне Антанты, получив новый заём в Париже и Лондоне. На территории Г. находилось ок. 30 тыс. антантовских войск.

Правительство Венизелоса отдало Г. под неограниченный контроль Англии и Франции. На фронт, открытый Антантой на Балканах, было отправлено ок. 150 тыс. греч. солдат. Экономич. положение страны резко ухудшилось. Население Г. голодало (ежедневная норма выдачи хлеба составляла 50 *г*), росло дезертирство из армии, массовый характер приняло уклонение от мобилизации (в январе 1918 не явилось 28% призванных).

Греция в 1918—39. Великая Октябрьская социалистическая революция оказала большое влияние на развитие революционного движения в Г. Состоявшийся в ноябре 1918 в Пирее съезд социалистов провозгласил создание Социалистической рабочей партии Г. 1 мая 1919 впервые было отмечено массовыми выступлениями греч. пролетариата в защиту своих классовых и общедемократических требований. Реакционная внутренняя и авантюристическая внешняя политика Венизелоса вызывала рост революционной активности рабочего класса. Особенное возмущение среди рабочих вызывала антисоветская политика Венизелоса, к-рый предоставил в полное распоряжение союзников порт Салоники, превратившийся в 1918—20 в одну из баз военной интервенции Антанты против Советской России. В январе 1919 греч. войска высадились в составе франц. десанта на побережье Крыма и Украины. В апреле 1919 они были изгнаны Красной Армией.

В период борьбы за вовлечение Г. в войну англо-франц. империалисты разжигали захватнич. аппетиты греч. буржуазии. Включение в состав Г. Юж. Албании, Фракии, части Малой Азии со Смирной, Константинополя, о-вов Додеканес — такова была аннексионистская программа Венизелоса, прибывшего в 1919 на мирную конференцию в Париже в качестве главы греч. делегации. Аннексионистские требования Г. поддерживал премьер-министр Великобритании *Ллойд Джордж* (см.), рассчитывавший превратить Г. в сильный форпост британского империализма на Балканах и Ближнем Востоке. Эти империалистич. замыслы нашли своё частичное воплощение в Нёйиском мирном договоре с Болгарией от 27 ноября 1919 и Севрском мирном договоре с Турцией от 10 авг. 1920, по к-рым Г. должны были быть переданы вся Фракия, включая Галлиполи и европ. берег Дарданелл, а также Смирна и её окрестности. Границы Г. стали проходить в 30 *км* от Константинополя.

В мае 1919 англо-франц. империалисты, опасаясь оккупации Малой Азии Италией, разрешили Венизелосу ввести греч. войска в Смирну под предлогом предотвращения там истребления греческого и армянского населения турками. Но, вступив в Смирну (май 1919), греки сами учинили резню мусульман. В Турции поднялось национально-освободительное движение против греч. захватчиков и стоявших за их спиной англ. империалистов. Началась затяжная и разорительная *греко-турецкая война 1919—22* (см.), принесшая греч. народу неисчислимые бедствия. Среди широких масс Г., на к-рые ложилась вся тяжесть мобилизации и экономич. разрухи, росло недовольство. Увеличилось количество стачек. Правительство Венизелоса жестоко преследовало организации рабочих и служащих. После заба-

стовки банковских служащих в 1919 было арестовано и выслано на острова руководство греч. Всеобщей конфедерации труда, созданной в 1918. Были приняты законы, значительно урезывавшие права рабочих. Единственной политич. партией, к-рая открыто и смело выступила против антинародной войны в Малой Азии, была Социалистическая рабочая партия. В мае 1919 она порвала с 2-м Интернационалом и в апреле 1920 вступила в Коминтерн как Социалистическая рабочая партия (коммунистов). Однако малочисленная и слабая в организационном и идеологич. отношении, она не смогла в тот момент возглавить борьбу трудящихся масс, возмущённых антинародной политикой Венизелоса и его англо-франц. хозяев. Это возмущение выявилось на парламентских выборах 14 нояб. 1920, на к-рых Венизелос и его сторонники потерпели полное поражение. Но реакционно-монархич. круги, воспользовавшись поражением Венизелоса и внезапной смертью короля Александра, провели 5 дек. 1920 «плебисцит», вернувший на греч. престол Константина. Снова заняв трон, Константин продолжал затеянную Венизелосом малоазиатскую авантюру. После кратковременных успехов греч. войска стали терпеть поражения и в сентябре 1922 были изгнаны из Малой Азии. 9 сент. 1922 турки вступили в Смирну (турецк.— Измир). 11 окт. 1922 в Муданье было подписано перемирие, положившее конец греч. интервенции. Главная причина поражения греч. интервентов заключалась в разложении их армии вследствие возмущения солдат захватническим характером войны. Новый мирный договор с Турцией был подписан в Лозанне 24 июля 1923. Восточная Фракия и Смирна были закреплены за Турцией. О-ва Лемнос, Самофракия, Лесбос (Митилини), Хиос, Самос и Икария отошли к Г., но должны были быть демилитаризованы, а о-ва Додеканес были признаны владениями Италии. Была подписана конвенция о взаимном обмене греческого и турецкого населения. Одним из последствий первой мировой войны явилось обострение противоречий между Г. и её соседями — Болгарией, Албанией и вновь образованным Сербо-Хорвато-Словенским государством (Югославией). Вследствие войны и военного поражения в Малой Азии монархич. режим в Г. потерпел полное банкротство. Греч. народ требовал ликвидации монархии и наказания виновников позорной войны. Стремясь предотвратить крушение монархии, группа офицеров во главе с Пластирасом 26 сент. 1922 подняла восстание, которое вскоре охватило всю страну. Восставшие добились вторичного отречения короля Константина как виновника катастрофы в Малой Азии. Были расстреляны 6 министров во главе с бывшим премьер-министром Гунарисом. Правительство возглавил Пластирас; на трон был возведён старший сын Константина Георг.

Одной из наиболее острых проблем в послевоенной Г. было устройство почти 1 млн. беженцев из Малой Азии. Этой проблемы правительству так и не удалось решить. Раздача нек-рому количеству беженцев земельных наделов в Македонии и Фракии лицемерно преподносилась как «аграрная реформа». От голода и эпидемий до конца 1923 погибло 45% беженцев. К началу 1927 всё еще имелось более 40 тыс. неустроенных беженцев. Не менее сложной была задача восстановления разорённого войной хозяйства страны. Государственные финансы были совершенно расстроены. Взносы по процентам и погашению внешних займов составляли в 1924/25 636,6 млн. драхм, т. е. св. 30% бюджета. Резко снизилось с.-х. производство. Стоимость экспорта составляла в 1923 42% стоимости импорта. Дороговизна, безработица, сокращение зарплаты привели к усилению классовой борьбы. По стране прокатилась волна забастовок, принявших невиданные для Г. размеры. Стачка рабочих в Пирсе, проведённая в августе 1923 под руководством коммунистов, превратилась во всеобщую забастовку. Правительство жестоко расправилось со стачечниками, однако стачка оказала огромное влияние на развитие политич. борьбы в Г. После выборов 16 декабря, давших большинство республиканцам, 19 декабря король Георг II вынужден был покинуть Г. 25 марта 1924 Учредительное национальное собрание вынесло решение о провозглашении республики, подтверждённое плебисцитом 13 апр. 1924. Президентом был избран адмирал Кондуриотис.

В связи с наступлением временной частичной стабилизации капитализма, 1924—29 гг. прошли в Г. под знаком нек-рого укрепления политич. власти буржуазии. Первый премьер-министр республиканского правительства Папанастасиу, лидер республиканского крыла мелкой и средней буржуазии, провёл аграрную реформу, наделив землёй по высоким выкупным ценам часть беженцев и демобилизованных. Но и после этой реформы половина всей пригодной к обработке земли осталась в руках помещиков. 8 марта 1924 были установлены дипломатич. отношения с СССР. Политика Папанастасиу показалась опасной крупной греч. буржуазии и англо-франц. империалистам. Большую тревогу у буржуазии вызывал также рост авторитета Социалистической рабочей партии (коммунистов). На ноябрьском съезде в 1924 Социалистическая партия (коммунистов) была переименована в Коммунистическую партию, изгнала из своих рядов оппортунистов и твёрдо встала на путь большевизации. Организуя смену неугодных им правительств, англо-франц. империалисты и греческая крупная буржуазия стремились сломить возраставшие силы греч. демократии. Летом 1925 в результате переворота пост премьер-министра захватил генерал Пангалос, сумевший привлечь на свою сторону мелкую буржуазию и отсталые слои рабочего класса демагогич. обещаниями реформ. Опираясь на поддержку крупной буржуазии и иностранного капитала, Пангалос взял курс на установление фашистской диктатуры. Он объявил компартию вне закона (1925), арестовал буржуазных противников его режима во главе с Папанастасиу и ген. Кондилисом, отменил парламентские выборы и сосредоточил в своих руках всю полноту государственной власти. После того как адмирал Кондуриотис сложил президентские полномочия, Пангалос 18 апр. 1926 объявил себя «президентом». Установив диктаторский режим и отказавшись провести обещанные реформы, Пангалос полностью разоблачил себя в глазах народа. Пытаясь укрепить свой режим с помощью иностранной поддержки, диктатор шёл на широкие уступки иностранным, преимущественно французским, монополистам, щедро раздавая им концессии и монополии. Эта политика, ущемлявшая интересы греч. буржуазии, подорвала престиж Пангалоса в буржуазных кругах. 22 авг. 1926 вернувшийся из ссылки ген. Кондилис совершил новый переворот, в результате к-рого был восстановлен парламентский режим. Адмирал Кондуриотис вновь занял пост президента. Правительство возглавил Займис, подготовивший возвращение к власти Венизелоса, к-рый 10 июля 1928 стал премьер-министром. В декабре 1929 президентом был избран Займис.

В 1928—30 Г. заключила договоры о дружбе с Югославией, Турцией, Италией, Чехословакией, Австрией, Польшей и другими странами. Однако её внешнеполитич. положение оставалось весьма неустойчивым. К давнему соперничеству Англии и Франции за преобладание в стране присоединились притязания фашистской Италии, а также Германии, направленные на раздел и подчинение Г. Ввиду того, что Г. лишила Болгарию выхода к Эгейскому м., весьма напряжённый характер продолжали носить болгаро-греч. отношения. Важное значение для укрепления международного положения Г. имел заключённый 11 июня 1929 договор с СССР о торговле и мореплавании. Прикрываясь демократической фразеологией, Венизелос проводил реакционную внутреннюю политику. В 1929 правительство провело чрезвычайный закон против коммунистов. Этот фашистский закон был продиктован страхом буржуазии перед лицом нового подъёма революционной борьбы масс и непрекращавшегося роста авторитета компартии.

Мировой экономич. кризис 1929—33 поразил Г. с исключительной силой. Тысячи разорённых крестьян были согнаны с земли за неуплату налогов. Их земли переходили в руки кулацкой верхушки, ипотечных банков, ростовщиков; многие с.-х. районы были охвачены голодом. Промышленное производство упало в 1931 по сравнению с 1929 более чем на 20%. Число безработных достигло 280 тыс. чел. Отказ правительства Великобритании в сентябре 1931 от свободного размена фунта стерлингов на золото катастрофически отразился на финансовом положении Г., вызвав резкое сокращение доходов греч. буржуазии от довольно значительных капиталовложений за рубежом. Зависимость Г. от иностранного капитала, и в первую очередь английского, непрерывно росла. Платежи по займам составляли в 1932 54% национального дохода; 67% иностранной задолженности Г. приходилось на Англию. Внешняя торговля Г. сократилась за годы кризиса в несколько раз. Резко снизились доходы от морского транспорта. Обанкротились десятки банков, драхма обесценилась; Г. отказалась от уплаты внешних долгов, отменила золотой стандарт. Буржуазия стремилась переложить тяготы кризиса на плечи трудящихся; резко снизился жизненный уровень трудящихся и были урезаны демократические права масс. На первый план выдвинулись наиболее реакционные элементы, требовавшие реставрации монархии и установления военно-фашистской диктатуры. Классовая борьба в Г. особенно обострилась с середины 30-х гг. вследствие ещё более бесцеремонного, чем прежде, вмешательства во внутренние дела страны империалистич. держав, к-рые стремились в процессе подготовки ко второй мировой войне укрепить в Г. своё влияние и превратить её в свой военно-стратегич. плацдарм. В феврале 1934 Г. вошла в состав Балканской Антанты (см. *Антанта Балканская*), являвшейся инструментом франц. политики на Балканах. Борьбу греч. народа против гнёта иностранных империалистов и их монархо-фашистских прислужников возглавила Коммунистическая партия Г. В сентябре 1935 она выдвинула лозунг создания правительства республиканской концентрации, предложила своё сотрудничество всем республиканским силам и развернула широкую антимонархическую кампанию. В начале ноября 1935 пост премьер-министра занял ген. Кондилис, возвратившийся к политич. деятельности в роли лидера крайне правого крыла монархистов. По его предложению парламент принял решение о ликвидации республиканского строя и введении в силу монархич. конституции 1911. После инсценированного монархистами «плебисцита» 25 нояб. 1935 король Георг II вернулся в Г. Монархич. переворот в Г. в 1935 удался греч. реакции в значительной мере благодаря активной поддержке со стороны англ. и итал. империалистов. В ответ на реставрацию монархии компартия призвала трудящихся к всеобщей забастовке протеста. Забастовка сопровождалась массовыми демонстрациями, переходившими в ряде мест в уличные бои с полицией. Ставший в 1936 премьер-министром ген. Метаксас, ярый приверженец гитлеровских фашистских порядков, только с помощью войск и танков смог подавить забастовку. По инициативе компартии был образован народный фронт, получивший на выборах в январе 1936, несмотря на террор, 15 мест в парламенте. Народное движение продолжало расти, происходили крестьянские волнения. 13 мая началась стачка рабочих табачных предприятий в Салониках, превратившаяся во всеобщую забастовку, в к-рой приняло участие 500 тыс. рабочих, ремесленников, кустарей, служащих. На 5 авг. 1936 в Афинах была назначена всеобщая стачка протеста против усиления террора. Но еще за день до этого ген. Метаксас установил фашистскую диктатуру, к-рую давно подготовляли военные круги. Получив от короля неограниченные полномочия, он ввёл осадное положение, распустил парламент и начал массовые аресты коммунистов и всех антифашистов. За этим последовало введение фашистского закона «о мерах борьбы с коммунизмом и его последствиями», запрещение демократических партий и профсоюзов, установление строжайшей цензуры, закрытие прогрессивных газет. При Метаксасе происходит значительное изменение во внешнеполитич. курсе Г. Фашистская Г. быстро сближалась с гитлеровской Германией, навязавшей ей ряд кабальных торговых договоров. Г. получила у Германии заём в 350 млн. драхм. Фашистское правительство Метаксаса пользовалось также поддержкой со стороны империалистов США, Англии и Франции, проводивших политику сговора с Гитлером с целью направить фашистскую агрессию против Советского Союза. Преобладающее влияние в экономике и политике Г. оставалось всё же за англ. империализмом.

Греция в 1939—44. Когда началась вторая мировая война, Г. объявила о своём нейтралитете. Но 28 окт. 1940 итальянские фашистские войска вторглись в Г. Только под давлением народных масс, руководимых находившейся в подполье компартией, правительство отдало приказ о сопротивлении агрессии. Используя преимущество внезапного нападения, 10 дивизий Муссолини вначале продвинулись в глубь греч. территории, однако уже 14 ноября греч. армия остановила наступление итал. войск и вскоре сама перешла в контрнаступление, преследуя итальянцев на оккупированной ими территории Албании. 6 апр. 1941 в Г. вторглись войска гитлеровской Германии. Греч. народ героически сражался против фашистских захватчиков, в то время как греч. правители в страхе перед собственным народом пошли на сделку с врагом. Командующий греч. армией в Эпире ген. Чолакоглу подписал 23 апр. 1941 предательский акт о полной капитуляции. Англичане, высадившие к этому времени на юге Г. 2 дивизии, не оказали Г. никакой эффективной помощи. Они поспешили эвакуировать свои войска на о-в Крит, а потом в Египет. Туда же бежали король Георг II и греч. правительство во главе с Цудеросом. 27 апреля гитлеровцы заняли Афины, а 20 мая высадили

на Крите парашютный десант. Ко 2 июня 1941 вся территория Г. была оккупирована германскими, итальянскими и болгарскими фашистскими войсками. Верховная власть на всей территории Г. сохранялась за гитлеровским командованием. В апреле 1944 гитлеровцы создали марионеточное греч. «правительство» с целью прикрытия грабительской политики и террора захватчиков. В течение всего периода оккупации гитлеровцы методически грабили Г., вывозя оборудования заводов и фабрик, транспортные средства, промышленное сырьё, топливо, скот, продовольствие, разрушали города и сёла. По всей стране свирепствовал кровавый фашистский террор. Тысячи греч. патриотов погибли от рук гестаповских палачей и их греч. наёмников.

С первого дня оккупации греч. народ, несмотря на предательство правящих кругов, встал под руководством греч. коммунистов на путь борьбы с фашистскими захватчиками. Мощным толчком к подъёму национально-освободительной войны в Г. послужило начало Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45). В сентябре 1941 по инициативе Греческой коммунистической партии демократические организации Г. создали в условиях подполья Национально-освободительный фронт (ЭАМ). К этому времени в Г. уже существовало и действовало большое количество партизанских отрядов и групп. В декабре 1941 ЭАМ объединил эти отряды в единую народно-освободительную армию (ЭЛАС), к-рая к лету 1943 освободила от фашистов примерно $^1/_3$ материковой части Г. В это время ЭЛАС насчитывала в своих рядах более 70 тыс. чел. Вся реакционная эмиграция, равно как реакционные греч. элементы внутри страны, относились с нескрываемой враждебностью к национально-освободительной борьбе греч. народа. Эмиссары эмигрантского правительства, действуя в тесном контакте с агентами англ. разведки, создали на территории Г. вооружённые банды, в к-рые вербовались националистические, монархические и фашистские элементы. Объявляя своей целью борьбу с оккупантами, эти банды в действительности сотрудничали с гитлеровцами и наносили предательские удары войскам ЭЛАС. Несмотря на террор оккупантов и их открытых и скрытых союзников из числа греч. реакционеров, в национально-освободительную борьбу была вовлечена значительная часть населения. В освобождённых районах Г. создавались органы народной власти (народные советы, народные суды), укреплялась и росла народная армия — ЭЛАС. Национально-освободительная борьба перерастала в народно-демократическую революцию. В марте 1944 в г. Карпениси было создано народное правительство — Политический комитет национального освобождения. Создавались реальные предпосылки превращения Г. после изгнания оккупантов в подлинно независимую, свободную, демократическую страну. Но реакционные силы разрабатывали коварные планы разгрома народного движения в стране, имевшего освободительный характер По инициативе английского правительства и при прямом его вмешательстве в августе 1943 и в мае 1944 созывались конференции представителей эмигрантского реакционного правительства и народно-освободительных сил для переговоров о создании правительства «национального единства». На конференции, происходившей в Ливане, близ Бейрута, было заключено соглашение относительно роспуска всех вооружённых организаций после освобождения Г. от оккупантов, о проведении плебисцита по вопросу о монархии и о создании правительства «национального единства», включающего представителей всех партий. Такое правительство было сформировано по указке англ. империалистов одним из главарей греч. реакции Папандреу в Каире 2 сент. 1944. В это реакционное эмигрантское правительство вошли и 6 представителей ЭАМ, получивших назначение на второстепенные посты. Ливанское соглашение нанесло серьёзный ущерб народно-демократическому движению.

Поражение гитлеровцев на советско-германском фронте и в особенности разгром Ясско-Кишинёвской группировки немецко-фашистских войск в августе 1944, приведший к отпадению от фашистской коалиции Румынии и Болгарии, поставили нем. оккупантов в Г. в критич. положение. Боясь потерять последние пути к отступлению в Германию, гитлеровцы в конце лета начали постепенный отход из Г. 11 окт. 1944 Болгария, где в это время к власти пришло правительство Отечественного фронта, очистила оккупированные ею районы Г. 13 октября гитлеровцы были изгнаны из Афин. Народно-освободительная армия ликвидировала остатки немецко-фашистских войск. К концу октября 1944 вся территория материковой Г. была освобождена от оккупантов.

Греция в 1944—52. Еще 4 октября 1944, под предлогом освобождения Г. от спасавшихся бегством немецко-фашистских оккупантов, в Г. начали высаживаться англ. войска. Англ. империализм стремился путём открытого использования своих вооружённых сил восстановить в Г. монархо-фашистский режим, подавить национально-освободительное движение греч. народа и превратить Г. в англо-амер. плацдарм на Балканах. Опираясь на силы англ. оккупантов, 18 окт. 1944 правительство Папандреу водворилось в Афинах. Однако ввиду глубокой ненависти народа король не решился вернуться в Г. Пользуясь тем, что представители ЭАМ составляли меньшинство в его правительстве, Папандреу фактически отстранил их от управления государством и взял прямой курс на установление в стране монархо-фашистского режима. Полную свободу для террористич. деятельности получили фашистские банды вроде «охранных батальонов», созданных гитлеровцами специально для борьбы с партизанами ЭЛАС. В ноябре 1944 командующий англ. войсками в Г. ген. Скоби издал приказ о разоружении отрядов ЭЛАС. Представители ЭАМ в правительстве отказались подписать декрет о роспуске ЭЛАС и 2 дек. 1944 вышли из правительства. 3 декабря в Афинах состоялась грандиозная 500-тысячная демонстрация протеста против незаконных действий правительства Папандреу и английского командования. По прямому указанию британских военных властей был произведён расстрел этой мирной демонстрации. В ответ на расстрел рабочие Афин и Пирея разоружили полицию. Англ. интервенты приступили к открытой оккупации страны и вооружённым действиям против греч. народа, даже сняв для этой цели 2 дивизии с итал. фронта. Однако задача разгрома ЭЛАС оказалась не под силу британским войскам. Натолкнувшись на решительный отпор со стороны греч. народа, англ. власти и греч. реакция были вынуждены пойти на ряд манёвров. 26 декабря в Афинах открылась конференция представителей правительства Папандреу и ЭАМ, на к-рой присутствовали англ. премьер Черчилль и англ. министр иностранных дел А. Иден, официально выступавшие в роли «примирителей» враждующих сторон. Вслед за этим Георг II назначил архиепископа Дамаскиноса временным регентом до решения вопроса о

государственном строе. 1 янв. 1945 ненавистный народу Папандреу вышел в отставку. Главой правительства стал ген. Пластирас, командовавший одним из полков греческих интервенционистских войск во время интервенции в Советской России. Убедившись в тщетности попыток разгромить ЭЛАС, Пластирас 12 февр. 1945 при поддержке англ. империалистов заключил в Варкизе с представителями ЭАМ соглашение о прекращении гражданской войны. По этому соглашению интервенты и их греч. ставленники к концу февраля 1945 полностью разоружили ЭЛАС. В то же время в нарушение Варкизского соглашения монархо-фашистские банды не только не были разоружены, но, наоборот, оружие, сданное ЭЛАС, было использовано правительством для вооружения новых банд и усиления террора. Добившись осуществления своих планов, англ. интервенты 9 апр. 1945 заменили кабинет Пластираса правительством ярого монархо-фашиста Вулгариса. Вулгарис встал на путь массового истребления патриотов и демократов. В стране усиливался режим фашистского произвола. В целях нек-рой стабилизации и маскировки фашистского режима правительство Вулгариса в соответствии с указаниями англ. империалистов приняло решение о проведении выборов в парламент в январе 1946. Это решение вызвало недовольство даже нек-рых буржуазных партий, опасавшихся, что в результате выборов, проводимых в обстановке разгула монархо-фашистского террора, они будут совсем оттеснены от власти открытыми сторонниками монархии и фашизма.

Террористическая внутренняя политика греч. правительства сочеталась с агрессивной внешней политикой. Поощряемая англо-амер. империалистами, Г. выступила с захватнич. претензиями на территорию Албании и провоцировала на границе со своими северными соседями многочисленные инциденты. В связи с этим на Берлинской конференции в июле 1945 Советское правительство обратило внимание правительств США и Англии на положение, создавшееся в Г. 12 сент. 1945 правительство СССР вручило правительствам указанных стран меморандум по греч. вопросу. Англ. империалисты и греч. реакция были вынуждены изменить свою тактику. 21 нояб. 1945 в Г. было сформировано правительство из представителей т. н. умеренных буржуазных партий. Во главе правительства был поставлен лидер либеральной партии Софулис. В ноябре 1945 состоялся обмен дипломатич. представителями между СССР и Грецией. Однако при Софулисе полицейский террор усилился. Вооружённые монархо-фашистские банды открыто истребляли греч. патриотов. По указке министра иностранных дел Великобритании Э. Бевина, стремившегося использовать создавшуюся обстановку для того, чтобы укрепить позиции англ. империалистов в Г., Софулис 31 марта 1946 провёл «выборы». Все демократические партии и организации, а также нек-рые буржуазные партии бойкотировали выборы. При помощи чудовищной фальсификации и террора абсолютное большинство в парламенте получила т. н. народная (монархическая) партия, лидер к-рой Цалдарис, ставленник англ. империалистов, 18 апр. 1946 сформировал правительство. Придя к власти, Цалдарис, неизменный участник монархич. заговоров в Г., взял курс на полный разгром демократических организаций и скорейшую реставрацию монархии. Были приняты фашистские законы «о чрезвычайных мерах по установлению порядка и безопасности» и «против эксцессов печати». 1 сент. 1946 был инсценирован «плебисцит», в результате к-рого Георг II вернулся на греч. трон (1 апр. 1947 Георг II умер, и престол перешёл к его брату Павлу). На фашистскую политику афинского правительства и вмешательство империалистов в дела Г. греч. народ ответил усилением борьбы за установление демократического режима и национальную независимость. С начала 1946 в Г. стали появляться и расти партизанские отряды, которые 28 октября 1946 объединились в Демократическую армию Греции (ДАГ). Зимой 1946/47 ДАГ провела ряд успешных операций против интервентов и монархо-фашистских войск. В 1946 делегации СССР и УССР в Совете безопасности Организации объединённых наций (ООН) неоднократно выступали с требованием немедленного вывода из Г. иностранных войск. В декабре 1946 Совет безопасности решил создать комиссию по расследованию инцидентов на сев. границе Г., в к-рую вошли представители 11 государств — членов Совета безопасности, в т. ч. и представитель СССР.

Сформированное 24 янв. 1947 правительство Максимоса, не дожидаясь результатов работы комиссии Совета безопасности, по указке англ. империалистов, организовало «генеральное наступление» на партизан. Это наступление, как и все предыдущие попытки разгромить ДАГ, оказалось безуспешным. С 1947 в греч. дела, принявшие явно неблагоприятный для англ. империалистов и их монархо-фашистских ставленников оборот, начали активно и открыто вмешиваться США. Англ. империалисты, потерпев крах в своей политике в Г., оказались вынужденными уступить здесь первое место своему более сильному партнёру. Осуществляя программу империалистич. экспансии и подготовки войны за мировое господство, правительство США 12 марта 1947 провозгласило экспансионистскую «доктрину Трумэна» (см. «*Трумэна доктрина*») о «помощи» правительствам Г. и Турции. Амер. вмешательство позволило греч. монархо-фашизму, переживавшему острейший кризис, удержаться у власти и продолжать свою террористич. политику. Амер. представители стали направлять всю деятельность греч. монархо-фашистов. Реорганизованное правительство, во главе к-рого 7 сент. 1947 был поставлен Софулис, ввело с декабря 1947 в действие новый фашистский декрет, объявивший вне закона ЭАМ, компартию и фактически все демократические организации. Нарушение декрета каралось смертной казнью. Последовала новая волна массовых арестов и расстрелов сторонников демократических партий. Было разгромлено греко-советское общество, имевшее 15 отделений в крупнейших городах Г.

Усиление фашистского террора в Г. в 1947—48 явилось прямым следствием применения в этой стране «доктрины Трумэна», а также присоединения Г. к «плану Маршалла» (см. «*Маршалла план*») (март 1948). Перевооружив королевскую армию и подчинив её полностью своему контролю, амер. империалисты организовали весной и осенью 1947, а также весной и летом 1948 крупные наступления на освобождённые районы Г. Эти наступления кончились полным провалом. 23 дек. 1947 в освобождённых районах Сев. Г. было создано Временное демократическое правительство, в состав к-рого, наряду с коммунистами, вошли представители других демократических партий и организаций ЭАМ. Провозгласив программу борьбы за национальный суверенитет и демократизацию страны, Временное правительство немедленно приступило к проведению выборов в народные комитеты в освобождённых районах и распределению помещичьей земли между безземельными и малоземельными крестьянами. Вре-

менное демократическое правительство обращалось к ООН с выражением готовности поддержать любую мирную инициативу для разрешения греч. вопроса, с протестом против вмешательства США в греч. дела.

На сессии ООН в сентябре—октябре 1947 США и Англия настояли на принятии резолюции, несправедливо обвинявшей северных соседей Г. во «вмешательстве» в греч. дела. По инициативе американо-английских империалистов был создан специальный комитет ООН якобы для наблюдения за положением на Балканах, а фактически для оправдания любыми ложными сведениями американо-английской интервенции в Г. На 3-й и 4-й сессиях Генеральной ассамблеи в 1948 и 1949 полномочия этого комитета были продлены. В своих докладах специальный комитет ООН по Балканам пытался свалить на Албанию и Болгарию вину за возникновение гражданской войны в Г. Однако благодаря активности советских делегаций и делегаций стран народной демократии каждое обсуждение греч. вопроса на сессиях Генеральной ассамблеи превращалось в убийственное разоблачение англо-амер. политики вмешательства в греч. дела.

В результате амер. «помощи» экономика Г. была доведена до катастрофич. состояния (см. Экономико-географический очерк). Страна была превращена в огромный концентрационный лагерь. По далеко не полным данным, с лета 1946 по август 1950 монархо-фашисты предали казни 10 тыс. героев антифашистского сопротивления. Сообщения о массовых казнях в Г. вызвали негодование честных людей во всём мире. В заявлении Советского правительства греч. правительству от 14 мая 1948 указывалось, что «Советская общественность ожидает немедленного прекращения этих казней, возмущающих совесть народов», и что Советское правительство «целиком разделяет эти чувства советской общественности».

Греч. демократы неоднократно предлагали афинским правителям положить конец гражданской войне путём установления честного демократического соглашения. Но монархо-фашисты игнорировали все эти предложения. В мае 1949 Советское правительство выдвинуло предложение о прекращении военных действий в Г. обеими сторонами, об объявлении всеобщей амнистии, проведении свободных выборов в парламент, о выводе из Г. иностранных войск, об установлении международного контроля на сев. границе Г. Демократическая общественность всего мира и греч. народ с большим удовлетворением встретили советские предложения. Правительства США и Англии, лицемерно сославшись на «несогласие» целиком зависимого от них греч. правительства с этой программой, отвергли её, тем самым ещё раз показав своё истинное лицо поджигателей войны в Г. Всё лето 1949 прошло в ожесточённых боях между ДАГ и войсками монархо-фашистов. Кровавый палач народов Югославии — предатель Тито предоставил греч. монархо-фашистам возможность совершать неожиданные нападения на позиции ДАГ с тыла через югославскую территорию.

Следуя своей политике достижения внутреннего мира, Временное демократическое правительство Г. приняло в октябре 1949 решение о прекращении широких военных операций ДАГ, сохранив только мелкие партизанские отряды для целей самозащиты, и о перенесении центра тяжести борьбы трудящихся на организацию экономич. и политич. выступлений. Это решение было продиктовано глубоко патриотич. соображениями. В специальном обращении Временного правительства к народу (октябрь 1949) подчёркивалось, что ДАГ «прекращает кровопролитие, чтобы спасти Грецию от полного уничтожения, потому что ставит интересы страны и народа превыше всего». Несмотря на прекращение вооружённой борьбы, монархо-фашисты, подстрекаемые иностранным империализмом, продолжают свою прежнюю террористич. политику преследования и истребления демократов.

5 марта 1950 в Г. состоялась инсценировка очередных парламентских выборов, проведённых под контролем амер. интервентов. Накануне выборов греч. компартия из глубокого подполья обратилась к избирателям с призывом продемонстрировать свою ненависть к монархо-фашистскому режиму, голосуя против монархо-фашистских кандидатов. Партия Цалдариса получила на выборах в 2 раза меньше голосов, чем в 1946. Провалилась на выборах либеральная партия. 15 апр. 1950 ген. Пластирас сформировал коалиционное правительство «центра», в состав к-рого вошли представители либеральной партии, «национально-прогрессивного союза центра» и «социалистическо-демократической» партии. Приход к власти этого правительства нисколько не изменил сущности антинародного режима в Г. Но правительство Пластираса не смогло преодолеть борьбу монархо-фашистских клик между собой. Американские империалисты в конце августа 1950 передали власть С. Венизелосу, ставшему с 1949 лидером либеральной партии. Превратив Г. в стратегич. плацдарм и колонию США, амер. империалисты заставили её присоединиться к агрессивному Североатлантическому пакту. В Г. свирепствует террор против подлинных патриотов — борцов за мир. Свыше 37 тыс. патриотов брошены в лагери смерти на о-вах Макронисос, Агиос-Эвстратиос, Трикери и др. В тюрьмах содержится свыше 25 тыс. чел. (на август 1950). Заключённые подвергаются зверскому истреблению и истязаниям со стороны монархо-фашистских бандитов. Опубликованные в советской прессе обращения к И. В. Сталину матерей, сестёр и жён греч. патриотов, приговорённых к смертной казни (август 1950, февраль 1951, февраль 1952 и т. д.), разоблачили чудовищные зверства монархо-фашистов. Во многих странах мира поднялось массовое движение за спасение жизней жертв монархо-фашистского произвола. 30 марта 1952 правители Г. и их американские покровители казнили четырёх политических заключённых и среди них народного героя, борца за независимость Г. — Никоса Белояниса.

Несмотря на усилившуюся реакцию, в Г. растут силы мира и демократии. Об этом свидетельствуют итоги состоявшихся в сентябре 1951 внеочередных парламентских выборов, производившихся в обстановке жесточайшего террора и полицейского произвола. В парламент были избраны 9 греч. патриотов, находящихся в концлагерях и тюрьмах [среди них Манолис *Глезос* (см.), ген. Сарафис и др.]. Греч. народ во главе с героической греч. компартией ведёт борьбу за национальную независимость Г., за демократию и мир, против планов американо-англ. поджигателей новой войны. Под *Стокгольмским воззванием* (см.) в Г. было собрано 62809 подписей, под обращением Всемирного Совета Мира о заключении *Пакта мира* (см.) — 36725 подписей (на 1 янв. 1952).

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Статьи и корреспонденции 1852—1854, Соч., т. 9, М., 1933 (стр. 371—540, 655—61); их же, Статьи и корреспонденции 1854—1856, там же, т. 10, М., 1933 (стр. 48—52, 121, 124, 163—64);

Маркс К., [Письмо] Ф. Энгельсу 1 мая 1854 г., там же, т. 22, М.—Л., 1933; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 18 («Балканские народы и европейская дипломатия», «О лисе и курятнике», «Новая глава всемирной истории»), т. 19 («Балканская война и буржуазный шовинизм»), т. 21 («Под чужим флагом»); Сталин И. В., Соч., т. 2 («Марксизм и национальный вопрос»); его же, О статье Энгельса «Внешняя политика русского царизма», «Большевик», 1941, № 9; Молотов В. М., Вопросы внешней политики. Речи и заявления. Апрель 1945 г.— июнь 1948 г., М., 1948; Вышинский А. Я., Вопросы международного права и международной политики, 2 изд., М., 1951; Делегации СССР, УССР и БССР на второй сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций. Сб. речей и выступлений. Сентябрь—ноябрь 1947 г., М., 1948; Захариадис Н., Клика Тито наносит удар в спину народно-демократической Греции, «Правда», 1949, 2 августа, № 215; Правда о Греции. Голубая книга, изд. Временным демократическим правительством Греции, пер. с франц., М., 1949: За мир и демократию в Греции. Вторая голубая книга, изд. Временным демократическим правительством Греции, пер. с франц., М., 1950; Provocations de guerre du gouvernement monarcho-fasciste grecque contre l'Albanie, Tirana, 1948; Capodistrias J., Correspondance (1827—31), t. 1—4, Genève — P., 1839; Разумова Р. П., Греция, М., 1940; Корсун Н. Г., Греко-турецкая война 1919—1922 гг., М., 1940; Белинков С., Греция в тисках реакции, «Большевик», 1946, № 7—8; Брагин Н. И., Борьба греческого народа за свободу и независимость, М., 1948; Шпаро О., Роль России в борьбе Греции за независимость, «Вопросы истории», 1949, № 8; Мавроидис Л., Греческий народ непобедим, пер. с болгар., М., 1949; Гешов И. Е., Балканский Союз. Воспоминания и документы, пер. с болгар., П., 1915; Mavrogordato J., Modern Greece. A cronicle and a survey 1800—1931, L., 1931.

VI. Государственный строй.

Г.— буржуазно-помещичье государство с монархич. формой правления и фашистско-террористич. режимом, находящееся в полной зависимости от монополистич. капитала США и Англии. По восстановленной монархич. конституции 1911 Г.— наследственная монархия. Законодательная власть принадлежит совместно королю и однопалатному парламенту, избираемому на 4 года формально на основе прямых, всеобщих и тайных выборов. Палаты выборов 1946 и 1950 имели соответственно 354 и 250 членов. Выборы производились в обстановке жесточайшего полицейского террора. На основе фашистского избирательного закона в Г. лишено голоса более 500 тыс. чел. (ссыльные, беженцы и др.). Избиратели должны голосовать в том месте, где они проживали 10 лет назад. Женщины избирательным правом не пользуются.

Исполнительная власть по конституции осуществляется королём через назначаемых им и ответственных перед парламентом министров. Фактически же в Г.— фашистско-террористич. диктатура военно-дворцовой клики, действующей по указке амер. империалистов, к-рые являются полными хозяевами во всей общественной жизни страны. В течение ряда лет Г. непрерывно управляется на основе объявленного в 1946 чрезвычайного положения. Его временная отмена перед выборами 1950 была фиктивной. В административно-территориальном отношении Г. делится на 48 номов (губерний), 146 епархий (округов), 206 диамов (районов, или уездов) и 5728 кинотит (общин). Конституция предусматривает муниципальные выборные органы. Фактически они находятся в полной зависимости от центральной и местной бюрократии: министров, губернаторов, начальников уездов и др. Судебная система состоит из кассационной палаты, апелляционных палат, судов 1-й инстанции, мировых судов и др. Судьи назначаются королём и выносят приговоры от его имени. В политич. процессах царит полный произвол и террор. В Г. огромное число политич. заключённых томится в тюрьмах даже без предварительной судебной процедуры. Жестокость обращения с ними в греч. концентрационных лагерях не уступает варварству гитлеровских палачей. Десятки тысяч граждан демократов без суда высланы бессрочно на бесплодные острова, хотя по конституции срок ссылки не должен превышать трёх лет.

VII. Вооружённые силы.

Вооружённые силы греч. монархо-фашистского государства состоят из сухопутной армии, военно-воздушных сил и военно-морского флота. Сухопутная армия сведена в 4 армейских корпуса, в состав к-рых входят 8 пехотных и горно-пехотных дивизий и несколько отдельных частей. Численность—200 тыс. чел. (1950). Военно-воздушные силы включают 3 авиационных полка, ок. 400 самолётов (гл. обр. амер. и англ. марок). Военно-морской флот в 1951 имел: 2 крейсера, 16 миноносцев, 8 корветов, 22 тральщика, 17 охотников за подводными лодками, 6 подводных лодок и ряд вспомогательных судов. Личный состав военно-морского флота — ок. 7 тыс. чел. Система комплектования — всеобщая воинская повинность. Военнообязанными считаются мужчины от 21 до 50 лет. Военная служба слагается из действительной службы продолжительностью в 2 года, состояния в запасе 1-й очереди до 42-летнего возраста и в запасе 2-й очереди — до 50 лет. Ежегодный призывной контингент в мирное время — 50 тыс. чел. В период второй мировой войны в состав греч. армии было отмобилизовано (с 1940 по 1941) 600 тыс. чел.

Вооружённые силы монархо-фашистской Г. фактически находятся под руководством США и Англии. Ко всем частям и штабам армии, начиная от генерального штаба, прикреплено большое число амер. «советников». Армия оснащается амер. и англ. вооружением. Идеологич. обработка личного состава проводится в фашистском духе. При этом восхваляется всё американское. Усиленно разжигается ненависть к СССР и странам народной демократии. К демократически настроенным солдатам и офицерам применяются жесточайшие репрессии.

VIII. Политические партии.

Коммунистическая партия Г. (Коммунистикон комма Элладас). Основана в ноябре 1918 под названием Социалистическая рабочая партия Г. В 1920 вошла в Коммунистический Интернационал как Социалистическая рабочая партия (коммунистов). В 1924 переименована в Коммунистическую партию Г. (КПГ). Изгнание из партии оппортунистов-ликвидаторов, троцкистов и других фракционных группок (1924, 1928 и 1931) способствовало процессу большевизации КПГ, в результате чего возросли её численность и влияние, особенно среди промышленного пролетариата Северной и Центральной Г. В 1935 КПГ возглавила борьбу греч. народа против реставрации монархии. Монархо-фашистское правительство ген. Метаксаса, захватившее власть в результате фашистского переворота 1936, запретило КПГ. Десятки тысяч коммунистов были арестованы, расстреляны, сосланы на острова. В условиях террора КПГ вела непрерывную борьбу за создание Народного фронта с целью свержения военно-фашистской диктатуры и проведения демократизации страны. С первых же дней нападения фашистской Италии на Г. (октябрь 1940) находившаяся на нелегальном положении КПГ выступила как инициатор и организатор отпора захватчикам. С момента оккупации Г. войсками фашистской Италии и гитлеровской Германии КПГ руководила борьбой греч. народа за изгнание оккупантов из страны, за обеспечение независимости Г. и утверждение демокра-

тического режима. По инициативе КПГ в сентябре 1941 был создан Национально-освободительный фронт — ЭАМ, объединивший многие демократические партии и группировки, профсоюзы и отдельных лиц, стремившихся к активной борьбе с оккупантами. КПГ принадлежала руководящая роль в ЭАМ и ЭЛАС. Монархо-фашистский режим, навязанный Г. англо-амер. империалистами после второй мировой войны, поставил компартию и другие демократические организации вне закона. КПГ стала во главе вооружённой борьбы греч. народа против англо-амер. империалистов и их монархо-фашистских ставленников в Г. (1946—49). Находясь в глубоком подполье, КПГ продолжает руководить борьбой трудящихся за мир, демократию и национальную независимость.

Резолюция VI пленума ЦК КПГ (октябрь 1949) указывает: «Греческий народ только путём присоединения к лагерю мира, обеспечения демократизации своей страны и сотрудничества с Советским Союзом и странами народной демократии может заложить основы мирной жизни и развития». В резолюции политбюро ЦК Компартии Г. от 8 мая 1950 указывалось, что греч. народ никогда не будет воевать против Советского Союза и стран народной демократии. Генеральный секретарь КПГ — Н. *Захариадис* (см.).

Аграрная партия Г. (Агротикон комма Элладас) — партия трудового крестьянства. Основана в 1929, но только в 1943, после изгнания антинародных кулацких элементов, стала подлинной партией трудового крестьянства. Признаёт необходимость союза с рабочим классом и его руководящую роль в борьбе за политическое, социальное и национальное освобождение. В период национального сопротивления являлась вместе с компартией ядром ЭАМ. В 1946 насчитывала 250 тыс. чел. В 1947 была запрещена монархо-фашистами. Несмотря на террор, под руководством компартии активно борется против американо-английских интервентов и режима их монархо-фашистских ставленников, за мир и демократию. Генеральный секретарь партии — К. Гаврилидис.

Партия левых либералов (Комма аристерон филэлефтерон) — демократическая мелкобуржуазная партия, созданная прогрессивными членами либеральной партии, принимавшими участие в освободительной борьбе народа против гитлеровцев. В 1941—45 сотрудничала с ЭАМ. Её влияние распространено гл. обр. среди мелкой буржуазии и интеллигенции Афин, Салоник, Пирея. Лидер — Н. Григориадис.

Социалистическая партия (Социалистикон комма Элладас) — партия правых социалистов, агентуры империализма в рабочем движении. Образовалась в 1944. Входит в реакционную организацию правых социалистов КОМИСКО и проводит политику сотрудничества с реакционной буржуазией и англо-амер. империализмом, маскируя, однако, эту политику демагогич. требованиями проведения политич. амнистии, демократизации страны и т. п. Предательская политика лидеров партии привела к отходу от неё большинства её сторонников. Сохранила незначительное влияние на мелкобуржуазную интеллигенцию Афин и Салоник. Лидеры партии — Сволос и Циримокос.

Либеральная партия (Филэлефтерон комма) — одна из наиболее крупных реакционных буржуазных партий. Основана в 1910 Э. Венизелосом. Выражает интересы судовладельцев, торговой и промышленной буржуазии, тесно связанной с иностранным капиталом (после второй мировой войны гл. обр. с американским). Антинародная политика партии привела её к провалу на выборах 1950 (либералы получили в 2 раза меньше голосов, чем в 1946). На выборах 1951 партия потеряла по сравнению с 1950 почти $^1/_4$ голосов. Лидер партии — С. Венизелос.

«Народная» (монархическая) партия (Лаикон комма) — одна из реакционных буржуазных партий, с 1936 после фашистского переворота Метаксаса выродилась в открытую фашистскую партию. Основана в 1915 Гунарисом. Социальная опора — крупные землевладельцы, финансовая буржуазия, домовладельцы, кулачество. Перед второй мировой войной проводила германофильскую политику. В период итало-герм. оккупации тесно сотрудничала с захватчиками. После второй мировой войны партия превратилась в прямую агентуру английского, а затем и амер. империализма. Её печать проповедует великодержавный шовинизм, сумасбродные идеи о «Великой Греции», о «превосходстве» греч. расы и т. п. Партия создала монархич. банды и организует кровавый террор против демократов. Имя лидера партии К. Цалдариса стало в Г. синонимом монархо-фашизма. Партия находилась у власти в 1946—49. На выборах в 1950 партия потеряла $^2/_3$ голосов (по сравнению с 1946), на выборах 1951 получила всего 2 места в парламенте.

Национально-прогрессивный союз центра (Этникос проодевтикон эносис ту кентру) — реакционная буржуазная партия. Создана в 1950 Пластирасом и Цудеросом. Значительная часть руководящего состава партии связана с амер. капиталом. Вокруг ЭПЭК группируется недовольная политикой Венизелоса городская и сельская мелкая буржуазия, привлечённая демагогич. лозунгами Пластираса об «умиротворении» страны и о политич. амнистии. Возглавляя с апреля до конца августа 1950 правительство, лидеры ЭПЭК не провели в жизнь ни одного из своих обещаний, благодаря к-рым им удалось завоевать известный успех на выборах в апреле 1950, и продолжали монархо-фашистскую политику предыдущих правительств. В 1951 Цудерос с группкой сторонников вышел из ЭПЭК.

«Демократическая социалистическая партия» — фашистская партия, имеющая поддержку среди крупных торговцев и промышленников, тесно связана с англ. банками и компаниями. Лидер партии — Г. Папандреу.

IX. Профсоюзное движение.

Первые профсоюзы возникли в Г. в последней четверти 19 в. Они были малочисленны и раздроблены. В 1918 на состоявшемся в Пирее 1-м Учредительном конгрессе профсоюзов была образована Всеобщая конфедерация труда (ВКТ). В ней сразу же наметились революционное и реформистское течения. Реформисты пытались превратить ВКТ в послушное орудие правительства. На чрезвычайном конгрессе, созванном революционным крылом ВКТ в ноябре 1919, было принято решение об образовании самостоятельного революционного объединения, к к-рому примкнуло $^9/_{10}$ профорганизаций, входивших ранее в ВКТ. С 1921 по 1926 под руководством революционной ВКТ проведён ряд крупных забастовок.

Диктаторское правительство Пангалоса обрушило на революционные профсоюзы волну жесточайших репрессий и добилось избрания в 1926 нового, реформистского исполкома ВКТ, к-рый в 1928 принял решение об исключении из ВКТ революционных

профсоюзов. В ответ на это последние созвали в 1929 свой учредительный съезд, избравший Исполком Унитарной ВКТ (УВКТ). Компартия Г. и руководимая ею УВКТ призывали трудящихся к единству, к борьбе против наступления капитала. В 1930 от реформистской ВКТ откололась группа, образовавшая Всегреческую федерацию (т. н. «независимые профсоюзы»), к-рая, однако, как и ВКТ, заняла раскольнич. позицию по отношению к единому рабочему фронту.

В 1936, в связи с установлением в стране военно-фашистской диктатуры, профсоюзы были разгромлены; вместо них созданы фашистские профсоюзы.

Осенью 1941, в условиях фашистской оккупации Г., под руководством компартии организовался Рабочий национально-освободительный фронт (ЭЭАМ), входивший в ЭАМ (Национально-освободительный фронт). ЭЭАМ ставил своей задачей борьбу за национальное освобождение и народную власть. В августе 1944 ЭЭАМ был преобразован в Греческую конфедерацию труда. Английские интервенты, оккупировав Г. в октябре 1944, создали здесь специальную «профсоюзную группу» для борьбы с входящими в ЭАМ профсоюзами. Бывшее крыло «независимых» вышло из ЭАМ; оставшиеся там подлинно революционные профсоюзы были преобразованы в Рабочую антифашистскую федерацию (ЭРГАС), одержавшую в апреле 1945 победу на выборах профсоюзных комитетов.

Огромная популярность среди трудящихся лозунга ЭРГАС о профсоюзном единстве вынудила лидеров других групп принять предложение ЭРГАС о создании ВКТ. 1 марта 1946 был созван 8-й конгресс профсоюзов Г., представлявший 1 259 организаций, объединяющих св. 300 тыс. членов профсоюзов. Решения конгресса свидетельствовали о непреклонной воле профсоюзных масс к сопротивлению англ. и амер. интервентам, к укреплению единства рабочего класса. Генеральным секретарём ВКТ был избран активный деятель коммунистической партии Д. *Папаригас* (см.).

Однако сразу же после 8-го конгресса греч. реакция при поддержке англо-амер. империалистов начала наступление на профсоюзы. Демократические профсоюзные организации были разгромлены, наиболее видные руководители ЭРГАС арестованы. Чтобы узаконить разгром профсоюзов, американо-английские империалисты попытались инсценировать «профсоюзное единство», созвав в марте 1948 9-й конгресс греч. профсоюзов. Вся деятельность этого конгресса свелась к избранию по указке правительства генеральным секретарём ВКТ реакционера Макриса, находящегося на содержании у крупных промышленников. Большинство трудящихся Г. бойкотируют фашистские профсоюзы.

X. Печать и радиовещание.

Печать. В современной Г. издаётся значительное число газет и журналов. Однако большинство изданий имеет небольшие тиражи и существует на субсидии промышленников, монархо-фашистских клик и гл. обр. на субсидии империалистич. держав. Отличительной чертой газет правящего лагеря является крайняя продажность и угодничество перед амер. империалистами. С установлением в Г. господства амер. империализма газеты правящего лагеря, в т. ч. и находившиеся ранее под контролем нем. фашистов, перешли на службу к американцам. Официальная пресса отражает непрекращающуюся борьбу внутри правящего монархо-фашистского лагеря, между различными группами и течениями. Печать греческого правящего лагеря занимается травлей греческих демократических сил, героически борющихся за свободу и независимость Г., изощряется в клевете на СССР и страны народной демократии.

Огромную роль в освободительной борьбе греч. народа играла и продолжает играть основанная в 1917 газета «*Ризоспастис*» (см.) — орган ЦК компартии Г. В октябре 1947 газета была закрыта, её издатели, сотрудники и читатели подверглись жестокому террору. Газета продолжает регулярно выходить подпольно. Закрыты коммунистическая газета «Лаики фони» и газета ЦК ЭАМ «Элефтери Эллада», а их редакторы и сотрудники сосланы. Выходившая легально в 1950 прогрессивная газета «Демократикос» в январе 1951 также закрыта. Десятки прогрессивных греч. журналистов томятся в тюрьмах и концентрационных лагерях. Убит один из наиболее талантливых греч. журналистов К. Видалис.

С 1919 выходит «Катимерини»— газета крайней монархо-фашистской реакции, поддерживающая партию Цалдариса и выступающая за установление в Г. военно-фашистской диктатуры.

«Акрополис»— газета крайних монархистов, субсидируется амер. империалистами; во время оккупации сотрудничала с гитлеровцами. «Этникос кирикс»—орган правых греч. националистов, призывает к созданию «Великой Греции». «Врадини»—одна из монархо-фашистских газет, ведущая злобную пропаганду против Советского Союза и стран народной демократии, издаётся «народной» партией Цалдариса; во время второй мировой войны поддерживала гитлеровцев, после войны ориентируется на англ. империалистов. «Махи»— орган правых социалистов. «Проодевтикос филэлефтерос»— газета национально-прогрессивного союза центра. «Эллас»— орган фашистской т. н. демократической социалистической партии.

Другие газеты крайне правого монархо-фашистского лагеря: «Эмброс» — орган греч. военщины и прежде всего заговорщической офицерской организации САН; «Эстия», наиболее близко стоящая к правительству и министерству иностранных дел, тесно связанная с придворными кругами; «Элефтерия», созданная англ. агентурой еще в период войны и гитлеровской оккупации, проводит шовинистич. пропаганду против стран народной демократии, стремясь расколоть и подорвать движение противников монархо-фашизма; «Вима» и «Неа»— печатные органы либеральной партии. «Вима»— наиболее крупная газета буржуазного лагеря, пропагандирующая создание в Г. коалиционного правительства «центра». Во внешнеполитич. вопросах безоговорочно поддерживает амер. империалистов. Одной из реакционных газет монархо-фашистского толка является и «Этнос». С 1875 в Афинах на франц. языке выходит газета «Ле мессаж д'Атен», на выступления к-рой обычно ссылаются как на официоз. Журналы «Неа экономия» и «Антеос» помещают материалы по греч. экономике.

Радиовещание. Официальной правительственной радиовещательной организацией является «Этникон идрима радиофониас», контролируемая американо-английскими оккупантами и используемая ими в целях закабаления греч. народа и превращения страны в плацдарм агрессии на Балканах и Ближнем Востоке. Работают радиостанции «Афины» (в 75 *квт*), «Салоники», «Волос», военные коротковолновые передатчики в Афинах, Янине, Ларисе, а также англ. (в Афинах) и амер. (в районе Афин) передатчики, ретранслирующие передачи Би-Би-Си и «Голоса США». Передачи ведутся на греческом, англий-

ском, французском, русском языках и на языках народов Балкан и Ближнего Востока. Радиовещание имеет большой дефицит, покрываемый англо-амер. субсидиями. Значительную часть передач составляет музыка; политич. вещание состоит из клеветнич. сообщений, направленных против СССР и стран народной демократии, против прогрессивных и демократических сил страны.

XI. Медико-санитарное состояние.

Демографические показатели Г. неблагоприятны. С 1934 по 1940 рождаемость упала на 30% (с 31,24 до 21,98 на 1 тыс. населения), а естественный прирост на 40% (с 16,19 до 9,59 на 1 тыс. населения). Во время второй мировой войны и гитлеровской оккупации положение ещё более ухудшилось. По 19 областям смертность в 1942 достигла 37,33 на 1 тыс. населения и превышала в 3 раза рождаемость (11,8 на 1 тыс. населения). Детская смертность в десятилетие 1930—39 колебалась между 110 и 130 на 1 тыс. живорождённых, а в 1942, по неполным данным, равнялась 231,0. В 1951 смертность детей до 7-летнего возраста достигла 60%. Из каждых 100 детей 72 больны туберкулёзом. Прирост населения в 1949 уменьшился более чем на 50% по сравнению с 1948 (107 тыс. вместо 220 тыс. в год). От голода погибло за время оккупации до 500 тыс. чел., 170 тыс. чел. были вывезены оккупантами на принудительные работы. Значительно увеличилась заболеваемость сыпным тифом, дифтерией, скарлатиной, цереброспинальным менингитом, полиомиелитом. Распространены желудочно-кишечные инфекции вследствие отсутствия хорошего водоснабжения и санитарного надзора за пищевыми продуктами. В 1945 было зарегистрировано более 5 тыс. случаев брюшного тифа и паратифов, в 1946 — 3700. Катастрофически выросла заболеваемость социальными болезнями. Смертность от туберкулёза и до второй мировой войны была высокой по явно неполным статистич. данным в 1927—1930 — 160—170 случаев на 100 тыс. населения, а среди городского населения даже 260—300 на 100 тыс. После второй мировой войны смертность от туберкулёза увеличилась не менее чем в 2 раза по сравнению с довоенными годами. Число больных туберкулёзом, по явно заниженным официальным данным, составляло в 1947 250 тыс. чел., в 1950 — 500 тыс.; ежегодно умирает от туберкулёза 15 тыс. Весьма распространена малярия. До войны в стране насчитывалось не менее 100 тыс. больных малярией, а в 1946 зарегистрировано 1 млн. больных и 5 тыс. случаев смерти от малярии. В ряде районов до 87% населения страдает от малярии. Высока заболеваемость трахомой. В континентальной Г. и Пелопоннесе 15% из обследованных жителей болеет трахомой; особенно велика заболеваемость на островах среди детского населения (Хиос — 58%, Саламин — 53%, Киклады — 70%). Наблюдается рост венерич. болезней, чему способствует не только регламентированная (т. е. узаконенная) проституция, но и частые посещения греч. городов амер. и англ. моряками и десантными частями, среди к-рых венерич. болезни очень распространены. Число больных сифилисом в Г. достигло 500 тыс.

Организация здравоохранения в Г. ни в какой мере не обеспечивает потребности населения. Расходы на здравоохранение в 1950—51 составили лишь 2,66% бюджета. Организация медицинской помощи не централизована и ею занимаются до 10 министерств, хотя и существует министерство гигиены. Функции министерства гигиены ограничиваются санитарным контролем. Больничная сеть не удовлетворяет потребности населения. К 1951 имелось 158 больниц с 19840 койками (включая психиатрические и детские). Больше половины больниц сосредоточено в 3 крупных городах: Афинах, Пирее, Салониках. Население в сельских местностях и на островах лишено больничной помощи. В результате господства монархо-фашистского правительства больничные и санаторные учреждения пришли в упадок, а разрушенные во время войны не восстанавливаются. Внебольничной медицинской помощи по существу нет. Население должно обращаться к частнопрактикующим врачам, к-рые недоступны для трудящихся.

Имевшаяся до войны небольшая сеть амбулаторий для венерич. больных и трахоматозных пунктов разрушена. Острая нужда чувствуется в медицинских кадрах. В 1946 числилось 6500 врачей, более 50% к-рых проживало в крупных городах и в континентальной Г. Подготовка врачей и дантистов ведётся в Афинском ун-те, где имеются медицинский и зубоврачебный факультеты. Наряду с недостатком во врачах, страна испытывает недостаток в среднем медицинском персонале.

Лит.: Kopanaris P., La santé publique en Grèce pendant la guerre et l'occupation (1940—44), «Epidemiological information bulletin UNRRA», Washington, 1945, v. 1, p. 885—99; Miller Vine J., UNRRA's health campaign in Greece, «Lancet», 1946, № 6404, p. 789—91; Annuaire statistique de la Grèce, Athènes, 1930, 1939; McDougall J. B., Tuberculosis in Grèce, «Epidemiological information bulletin UNRRA, Washington, 1945, v. 1, p. 843—849; Stowman K., Synopsis of epidemics in Europe, там же, 1946, v. 2, p. 323—32, 413—23.

XII. Просвещение и научные учреждения.

В результате захвата власти монархо-фашистами и господства английских и американских интервентов просвещение в Г. пришло в состояние крайнего упадка. Хотя официально начальное обучение в Г. считается обязательным, десятки тысяч детей остаются вне школы. Неграмотность, составлявшая к началу второй мировой войны 27%, к 1950 поднялась до 50%. Учебно-воспитательная работа в школах фашизирована.

Школьная система в Г. носит ярко выраженный антидемократический характер. Для детей рабочих и деревенской бедноты предназначаются неполноценные 6-классные школы с двумя учителями на все классы; обучение в этих школах крайне примитивно. Изучение религии является обязательным. Учащимся из-за отсутствия школьной мебели часто приходится заниматься сидя прямо на полу. Число учащихся в классе нередко составляет 100 и более человек. В качестве надстройки над 6-классной начальной общеобразовательной школой существуют ещё дополнительные школы начального обучения с сельскохозяйственным, коммерческим и домоводческим уклонами. Срок обучения в этих школах 2—3 года. В них учатся преимущественно дети мелкой буржуазии. Среднее образование представлено классич. гимназиями и реальными школами (практич. лицей) с 8-летним курсом обучения (на базе первых 4-х классов начальной школы). Есть переходный тип учебных заведений от средней общеобразовательной к средней профессиональной школе — средние коммерческие школы (с 5-летним сроком обучения), сельскохозяйственные школы (с 7-летним сроком обучения, считая первые 4 класса гимназии) и специальные 4-годичные школы для девочек (после 6-летней начальной школы). В гимназию и реальную школу учащиеся поступают по экзамену. Обучение в средней школе платное. Для детей пролетариев и трудящихся крестьян средняя школа почти недоступ-

на. Что же касается высшей школы, то она является привилегией буржуазии и имущих слоёв населения.

Учителя начальных школ подготавливаются педагогич. академиями с 6-летним курсом обучения, куда принимаются окончившие 8-летнюю начальную школу. Учителя средних школ получают общее образование в университетах, а педагогическое — на специальных курсах.

Среди высших учебных заведений в Г. имеется: 2 университета — в Афинах (осн. в 1837) и в Салониках (осн. в 1926); Национальная высшая политехнич. школа (осн. 1837); Высшая школа народного хозяйства и торговли (осн. 1920); Высшая школа политич. наук (осн. 1930); Высшая школа изящных искусств (осн. 1936); Музыкальная школа (осн. 1871); Национальная школа музыки и драмы (осн. 1936) и др.

Греческая академия наук, основанная в 1926, состоит из 3 отделений: 1) естествознания и математики, 2) литературы, истории и искусства и 3) философских и политич. наук. Кроме того, существует ряд научных учреждений и обществ, в т. ч.: Национальная астрономич. обсерватория (осн. 1843), Греческий пастеровский ин-т (осн. 1920), Греческое антропологич. общество (осн. 1924) и др. Иностранные (английские, американские, итальянские) археологич. ин-ты производят раскопки памятников древнегреческой культуры. На базе материалов раскопок, производимых этими институтами, создано несколько археологич. музеев, среди к-рых виднейшее место занимают Национальный музей в Афинах (осн. 1885) и Музей Акрополя в Афинах (осн. 1885). Большую научную ценность представляют Национальный нумизматический и Византийский музеи в Афинах.

В числе библиотек Г. Национальная библиотека в Афинах (400 тыс. тт., осн. 1837) и Библиотека греч. парламента в Афинах (700 тыс. тт., осн. 1844). Известна библиотека «Геннадиос», в к-рой имеется собрание всех работ, посвящённых развитию греч. культуры и науки.

Сменявшиеся один за другим реакционные режимы задерживали развитие культуры и науки в стране и привели их к упадку. Но ещё более тяжёлое положение в Г. создалось после второй мировой войны, при фактич. господстве в стране американцев и англичан, ставящих во главе правительств ярых монархо-фашистов. В Г. свирепствует безудержный фашистский террор против передовых деятелей культуры и науки. Видный физик Н. Кицикис, поднявший голос в защиту диалектич. материализма, по требованию англичан снят с поста ректора Национальной высшей политехнич. школы, а его жена Б. Кицикис приговорена греч. фашистским правительством к смертной казни за «коммунистическую пропаганду», заменённой пожизненным заключением. Выдающийся греческий учёный К. Карамбелос — социолог и экономист, автор известных исследований «Проблемы экономики», «Тенденции современной экономической теории», «От Рикардо до Маркса» и др.— в 1948 за свои демократические убеждения был приговорён к смерти. Десятки других виднейших учёных-демократов заключены монархо-фашистами в концлагери, среди них профессора Я. Имвриотис, К. Деспотопулос, К. Франиотис.

Г., родина древнейшей культуры, превращена волей англо-амер. империалистов и греч. реакционеров в фашистский застенок, где уничтожаются не только передовая культура и наука, но и элементарные демократические свободы.

XIII. Литература.

Греч. литература нового времени возникла в период борьбы греков за независимость и освобождение Г. от турецкого ига. Поэзия этих лет была тесно связана с народными песнями эпич. и лирич. характера, созданными еще задолго до освобождения Г. (изд. в 1824 на франц. яз. Ш. Фориелем). Национально-освободительное движение конца 18 и начала 19 вв. определяет идейное содержание всей литературы греков этого времени — как просветительского направления, так и романтического. Под влиянием этой национальной борьбы, а также идей французской буржуазной революции конца 18 в. Ф. Ригас (ок. 1757—98, казнён турками) создал «Пламенный гимн», называвшийся иногда греч. марсельезой. Идеи свободы и национальной независимости воодушевляли поэтов т. н. «ионийской школы», представлявшей наиболее активные буржуазно-демократические силы освободительного движения. Крупнейший из них — Дионисиос Соломос (1798—1857), автор замечательного по силе патриотич. вдохновения популярного «Гимна свободе» (1824) и оды-эпитафии Дж. Байрону; среди последователей Соломоса выступили А. Калвос (1792—1867), написавший сборник од «Лира», Я. Полилас (1826—96), Терцетис (1800—74), Аристотель Валаоритис (1824—79), песни к-рого поются в народе, и др. Со времени национально-освободительной войны новогреч. литература начинает освобождаться от сильного церковного влияния. Появляются произведения А. Ласкаратоса (1811—1901), поэта и прозаика, подвергнутого церковной анафеме за антиклерикализм (сатирич. роман «Кефалонийские таинства»).

Все поэты-ионийцы писали на димотике, т. е. на живом разговорном новогреч. языке (см. *Греческий язык*), однако они не смогли распространить димотику во всей Г. После провозглашения государственной независимости в 1830 господствующим течением становится романтизм т. н. «афинской школы», отражавшей стремление правящих кругов к ограничению и обузданию народного движения. Эта школа пользовалась языковой манерой т. н. кафаревуса, основанной на сближении новогреч. языка с архаич. нормами древнегреч. языка, к-рые удерживались и канонизировались государством, аристократией, официальной наукой, а также писателями, связанными с интересами правящих кругов (Д. Папаригопулос, 1845—75, С. Василиадис, 1845—74, А. Рангавис, 1810—92). Творчество этих писателей постепенно теряет романтич. пафос борьбы, отражает спад национального движения. Во 2-й половине 19 в. нек-рые буржуазные писатели теряют национальную почву, покидают родину, как, напр., И. Пападиамандопулос (1856—1910), к-рый приобрёл известность во французской декадентской поэзии и критике под именем Жана Мореаса. Борьбу против наступления реакции вёл талантливый критик, сторонник самостоятельного национального развития Г.— Э. Роидис (1834—1904), автор сатирич. произведения «Паписса Иоанна», отлучённый за него от церкви.

Новый национальный подъём демократического движения в 60—70-х гг. 19 в. вызван ростом недовольства народных масс бесцеремонным хозяйничаньем в стране капиталистич. держав, гл. обр. Англии, а также стремлением освободить еще находившиеся под турецким игом греч. области. Среди интеллигенции появляются демократические настроения, стремления сблизиться с народом. Толчок такому движению в литературе, начавшемуся на

Крите, даёт И. Психарис (1854—1929), первая книга к-рого «Путешествие» (1888) стала исходным пунктом для его последователей в борьбе за димотику и демократизацию литературы. На димотику переводятся «Илиада» и «Одиссея». В то же время изданная Н. Политисом «Новогреческая мифология» (1879) привлекает внимание писателей к этнографии, к нравам и обычаям народов Г., к отображению жизни крестьян, пастухов, моряков. Деятельность писателей этого направления способствовала возникновению натурализма в литературе, главным представителем к-рого был Д. Мицакис (1868—1916). Писатели, объединившиеся вокруг журнала «Эстия» («Очаг»), во главе с поэтом Г. *Дросинисом* (см.) тяготели к самобытной народной тематике, натуралистически изображали действительность, часто идеализировали старину (А. Пападиамантис, 1851—1911, А. Каркавицас, 1886—1922, И. Кондилакис, 1861—1920, и др.).

В период империализма и обострения классовых противоречий создаётся почва для роста демократических сил новогреч. литературы, опирающихся на растущее в условиях полуколониальной зависимости Г. недовольство народных масс. Еще в начале 20 в. усиливается воздействие реалистической русской литературы и прежде всего Л. Н. Толстого, А. П. Чехова, М. Горького. В то же время в буржуазную литературу широко проникают влияния западноевропейского декадентства (Порфирас — автор «Триумфа смерти», И. Грипарис, Гермонас, Ф. Кастанакис — автор космополитич. романов, и др.). В период перед второй мировой войной буржуазная литература открыто становится на службу англ. и франц. империализму. Освободительная борьба греч. народа против итал. и нем. фашистов, а затем против англо-амер. империалистов и их союзника — отечественного монархо-фашизма нашла правдивое отражение в демократической литературе Г. Выдающуюся роль в ней сыграл поэт Костас Паламас (1859—1944), в творчестве к-рого сказались лучшие национальные традиции новогреч. поэзии. Паламас — автор поэтич. сборника «Песни моей родины» (1886) и поэмы «Двенадцать песней цыгана», полной освободительного пафоса и твёрдой веры в торжество идей социальной справедливости. Представителем демократического течения является также талантливый поэт и журналист К. Варналис (р. 1890), автор поэмы «Огонь не гаснет» и известного художественного памфлета «Подлинная апология Сократа», в к-ром жестоко высмеиваются мещанские идеалы буржуазной культуры.

После второй мировой войны популярны в Г. имена писателя Ф. Корнароса, автора книги «В концлагере Хайдари», поэта и журналиста Н. Карвуниса, написавшего песню греч. партизан «К оружию», поэтессы С. Мавроиди-Пападаки — автора популярных «Гимна ЭЛАС» и «Гимна ЭПОН». В это время демократическая греч. литература развивается в условиях жесточайшего монархо-фашистского террора. В 1948 был казнён талантливый поэт К. Янопулос, к-рому на Международном фестивале молодёжи в Берлине (1951) посмертно была присуждена первая премия за поэму «Последняя песня», написанную в ночь перед казнью. Среди узников монархо-фашизма много известных литераторов, в т. ч. Д. Фотиадис, редактор выходившего ранее прогрессивного журнала «Элефтера граммата» («Свободная литература»), поэты Я. Рицос и М. Лудемис, написавшие ряд патриотич. стихов и рассказов, в т. ч. стихотворения «Говорит Москва» и «Сталинград», к-рые тайно распространялись в Г. в годы гитлеровской оккупации; известный писатель К. Политис (автор «Лимонной рощи» и «Героики») и мн. др. Среди писателей-демократов, находящихся в эмиграции, активным борцом за мир выступает известная писательница М. Аксиоти, автор романа «В двадцатом веке» (рус. пер. 1950).

Несмотря на фашистский режим, установленный американо-английскими интервентами, передовые демократические писатели Г. укрепляют своими произведениями веру народа в освобождение страны от ига империализма.

XIV. Изобразительные искусства и архитектура.

В 15—18 вв., при господстве турок, искусство в Г. почти не развивалось и повторяло в основном образцы византийского религиозного искусства (живописцы М. Дамаскинос во 2-й половине 16 в., И. Москос в 17 в. и др.). Художественная одарённость греч. народа проявлялась гл. обр. в произведениях народного прикладного и декоративного искусства (украшение домов, ткани, вышивки, керамика, резьба по дереву, металлич. изделия). Национальная художественная культура пробудилась с освобождением Г. от турецкого ига. Наиболее значительной была деятельность ряда живописцев 19 — начала 20 вв., лучшие произведения к-рых были посвящены темам борьбы греков за национальную независимость и изображению народного быта [Н. Гизис (1842—1901), Н. Литрас (1832—1904), Г. Роилос (1867—1928)]. Стремление к реалистич. изображению национальной жизни проявилось также в портретной и пейзажной живописи этого времени. Греч. скульптура была менее оригинальна: статуи, надгробия и памятники Л. Дросиса, Л. Сохоса и др. подражают античным и западноевропейским образцам. Отдельные правдивые выразительные статуи и бюсты принадлежат Д. Филиппотису, К. Димитриадису. В архитектуре буржуазной Г. господствовали поверхностное подражание античности, выдававшееся за «национальный стиль» (С. Клеантес и др.), а позднее стилизация византийской архитектуры (А. Дзакос и др.). Многие греч. художники работали во Франции, Германии и других странах (Д. Галанис, К. Парфенис и др.). Немецко-фашистские оккупанты, а затем монархо-фашистский режим и амер. господство привели искусство в Г. к глубокому упадку.

Лит.: L h é r i t i e r M., La Grèce, P., 1921.

XV. Музыка.

В греч. народном музыкальном творчестве представлены различные песенные жанры: песни исторические (песни т. н. клефтов — повстанческие, разбойничьи, бунтарские), повествовательные, легенды, морские, лирические, хороводные и др. Разнообразны по ритму и характеру мелодии критские народные танцы. В греческой народной песне сохраняется одноголосие. После национально-освободительной войны 1821—29 народная музыка Г. привлекла внимание греческих и иностранных исследователей. В современной народной инструментальной музыке Г., наряду со старинными музыкальными инструментами типа продольной флейты, волынки, мандолины, ударными и другими инструментами, применяются скрипка и кларнет. В 19 в. композиторы С. Ксиндас (1814—92) и П. Каррер (1829—1896) создали первые греч. оперы, по стилю близкие к итальянским. Основоположником национальной греч. оперы явился Д. Лавранга (р. 1864), автор опер «Дидона», «Два брата», «Черная бабочка», а также симфонич. произведений. Ряд греч. композиторов

получил музыкальное образование в Париже. На творчестве нек-рых греч. композиторов сказалось влияние «*Новой русской музыкальной школы*» (см.). Композитор М. Коломитис, автор 2 опер, 2 симфоний, фортепианного концерта, камерных сочинений, в 1906—10 жил в России. Среди других греч. композиторов известны С. Самара (1861—1917), композитор, дирижёр и пианист Д. Митрополус (р. 1896) и др. Обработки греческих народных песен сделали франц. композиторы Л. Бурго-Дюкудре и М. Равель. Две увертюры на греч. темы написаны русским композитором А. К. Глазуновым.

XVI. Театр.

В порабощённой турками Г. профессионального театра не было. Во время народных праздников исполнялись мистерии, фарсы, представления о жизни национальных героев. Пользовались популярностью народные актёры — акробаты, клоуны и т. п. Подъём национально-освободительного движения способствовал появлению театра и драматургии, проникнутых идеями гражданственности и патриотизма. Возникли театральные группы на Ионических о-вах, в среде эмигрантов в Одессе (1815), где находился центр тайного революционного общества — Гетерии, в Бухаресте и других местах. После образования нового греч. государства Д. Каллергис создал в Афинах первый постоянный греч. театр (1832). Развитие театрального искусства 1-й половины 19 в. связано с патриотич. драматургией И. Зампелиоса (1787—1856) (трагедии «Палеологос» и «Иоаннис Каподистриас», «Тимолеон» и др.); традиции её нашли позднее продолжение в творчестве К. Рангависа (1842—1917) (трагедии «Феодора», «Тридцать тиранов» и др., комедия «Женитьба Кутрули») и др. Исторические и современные темы обрабатывались в духе героич. традиций древнегреч. театра. Вместе с тем на драматургии и на манере актёрской игры сказывалось влияние позднего классицизма, в особенности просветительской тираноборческой драматургии Вольтера и Альфьери.

Наступление монархич. реакции и усиление зависимости Г. от иностранного капитала пагубно отразилось на развитии греч. театра 30—40-х гг. 19 в. К национальному театру власти относились с пренебрежением. Патриотич. репертуар запрещался. Не было специальных театральных зданий. Первый греч. театр в Афинах располагался в простом сарае с земляным полом, сцена была мала, декорации бедны и примитивны. В противовес театрам демократического направления создавались театры с переводным, преимущественно развлекательным, репертуаром для привилегированной публики. Передовые деятели греч. театра вели активную борьбу с этой реакционной политикой правительства. В 1842 возникло объединение, взявшее на себя задачу собирания актёрских сил. С 1843 на сцене стали выступать женщины-актрисы (первые видные актрисы — Е. Панайоту, П. Смирли, А. Сипсому и др.); до этого женские роли исполнялись юношами. В 1857 актёр Г. Камбуроглус создал театр, к-рый своими спектаклями сильно содействовал подъёму постановочной культуры греч. театра и укреплению его связи с народным зрителем.

Распространению романтизма и росту реалистич. тенденций (драматурги Д. Вернардакис, 1834—1907, О. Василиадис, А. Матесис и др.) сопутствовала борьба с пережитками классицизма в репертуаре и актёрском искусстве. К концу века театр обладал значительными творческими силами (актёры Лекацас, братья Д. и С. Тавуларис, Пандопулос, актрисы Н. Параскевопуло, П. Бонасера, М. Котопули, М. Аргиропуло и др.). В 1900 в Афинах был учреждён первый государственный (королевский) театр (с 1930 — Национальный театр), на сцене к-рого шли пьесы гл. обр. национальной и мировой классич. драматургии (актёры Е. Веаки, Т. Лепениотис, Н. Папагеоргиу, М. и А. Кивели и др.). В деятельности драматурга и режиссёра Христоманоса, выступившего в 1901 с программой обновления греч. театра, сказалась близость к натуралистич. направлению в западноевропейском буржуазном искусстве конца 19 в.

С начала 20 в. греч. драматургия и театр были захвачены влиянием реакционных декадентских течений, распространившихся в европейском буржуазном театре эпохи империализма. На позициях реализма сумели остаться драматурги, правдиво отразившие в своих пьесах обострение классовых противоречий внутри греч. общества (Г. Ксенопулос, Я. Камбисис и др.). Автором социальных драм и сатирич. комедий («Разрушенный дом», «Белое и чёрное», «Иуда» и др.) был С. Мелас (р. 1883). В обстановке реакции, подготовившей монархо-фашистский переворот 1936, передовые театральные деятели и драматурги вели борьбу с космополитическими профашистскими устремлениями буржуазного греч. искусства. Революционно-демократические настроения греч. народа нашли своё выражение в театре в пьесах П. Хорна, П. Нирваноса, П. Родоканакиса, Д. Тангополуса и др.

Установление после второй мировой войны в Г. монархо-фашистского режима и кровавый террор, проводимый в стране по отношению ко всем греч. патриотам, прервали развитие театральной культуры греч. народа. Современный греч. театр находится в полной зависимости от англо-амер. интервентов. Множество деятелей демократического театра Г. томится в тюрьмах и фашистских концлагерях.

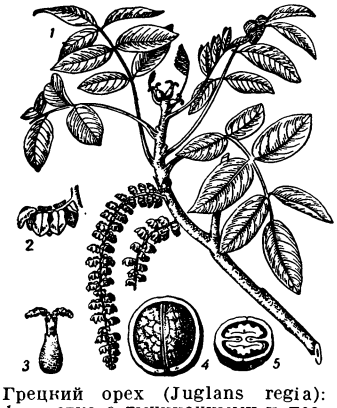
XVII. Хронологическая таблица по истории Греции.

Годы	Исторические факты
1396—1466	Завоевание большей части Г. турками.
1770	Первое крупное восстание греков против турецкого владычества.
1814	Основание в Одессе греч. тайного общества «Филике Гетерия».
1821—1829	Национально-освободительная война греческого народа против турецкого ига.
1821 6 апреля	Начало восстания в Морее.
1822 январь	Провозглашение независимости Г. и принятие первой греч. конституции Национальным собранием в Эпидавре.
1825	Вторжение египетских войск в Юж. Г.
1827	Захват Афин турецкими войсками.
1828—29	Русско-турецкая война, имевшая одним из своих результатов освобождение Г. из-под турецкого ига.
1830 февраль	Признание европейскими державами независимости Г.
1832—1862	Правление Оттона Баварского.
1834, 1836, 1838	Крупные крестьянские восстания.
1862 23 окт.	Низложение короля Оттона в результате ряда восстаний.
1863—1913	Правление короля Георга I.
1864 ноябрь	Принятие цензовой конституции.
1878	Заключение т. н. Кипрской конвенции между Англией и Турцией: передача Англии греч. о-ва Кипр.
1897 апрель—декабрь	Греко-турецкая война.

Годы	Исторические факты
1898	Установление европейскими державами международного контроля над греч. финансами.
1908 октябрь	Принятие критским парламентом решения о присоединении о-ва Крит к Г.
1910	Образование либеральной партии во главе с Э. Венизелосом.
1911 январь—1912 январь	Второе Национальное собрание и пересмотр конституции 1864.
1912 29 мая	Заключение союзного договора между Г. и Болгарией против Турции.
1912—1913	Первая Балканская война.
1912 октябрь	Присоединение о-ва Крит к Г.
1913—1917, 1920—1922	Правление короля Константина.
1913 июнь—август	Вторая Балканская война.
1915 начало октября	Высадка англо-франц. войск в Салониках.
1915 ноябрь	Объявление Антантой частичной экономич. блокады Г.
1916 9 октября	Создание в Салониках т. н. «временного правительства».
1917—1920	Правление короля Александра.
1917 29 июня	Вступление Г. в войну на стороне Антанты.
1918 ноябрь	Создание Социалистической рабочей партии.
1918	Создание Всеобщей конфедерации труда.
1919 январь — апрель	Участие греч. войск в интервенции против Советской России.
1919—1922	Греко-турецкая война.
1920 апрель	Социалистическая рабочая партия Г. вошла в Коминтерн как Социалистическая рабочая партия (коммунистов).
1922—1923 1935—1941 1946—1947	Правление короля Георга II.
1923 август	Всеобщая забастовка в Пирее.
1924 ноябрь	Переименование Социалистической рабочей партии (коммунистов) в Коммунистическую партию Г.
1924 8 марта	Установление дипломатич. отношений между СССР и Г.
1924 25 марта	Провозглашение республики.
1925 март	Всеобщая стачка железнодорожников и типографских рабочих.
1926	Основание Греческой академии наук.
1926 апрель	Установление военной диктатуры ген. Пангалоса.
1926 23 июля	Подписание таможенно-тарифного договора между СССР и Г.
1926 август	Свержение диктатуры Пангалоса и восстановление конституционного режима.
1929 11 июня	Подписание договора о торговле и мореплавании между СССР и Г.
1934 9 февраля	Подписание Г. Балканского пакта.
1935 октябрь—ноябрь	Монархический переворот ген. Кондилиса и возвращение короля Георга II в Афины.
1936 август	Установление фашистской диктатуры ген. Метаксаса и запрещение коммунистической партии.
1940 28 октября	Нападение фашистской Италии на Г.
1941 6 апреля	Нападение гитлеровской Германии на Г.
1941 сентябрь	Создание по инициативе коммунистической партии в условиях подполья ЭАМ (Национально-освободительного фронта Г.).
1941 декабрь	Объединение партизанских отрядов в ЭЛАС (Народно-освободительная армия Г.).
1944 12 марта	Образование Политического комитета национального освобождения.
1944 апрель	Выборы в Национальное собрание в освобождённых районах.
1944 сентябрь	Образование правительства Папандреу с участием представителей ЭАМ.
1944 сентябрь—октябрь	Освобождение Г. от фашистских оккупантов войсками Народно-освободительной армии, ставшее возможным в результате разгрома гитлеровских войск Советской Армией.
1944 4 октября	Начало оккупации Г. англ. войсками.
1944 ноябрь	Приказ командующего англ. войсками в Г. ген. Скоби о разоружении ЭЛАС и партизанских частей в 10-дневный срок.
1944 декабрь	Выход представителей ЭАМ из правительства Папандреу.
1945 12 февраля	Подписание соглашения в г. Варкизе о прекращении гражданской войны между греческим реакционным правительством и ЭАМ.
1945 октябрь	7-й съезд компартии Г.
1945 ноябрь—1946 апрель	Правительство Ф. Софулиса.
1946 март	Проведение фальсифицированных выборов в парламент, бойкотированных большинством греч. народа.
1946 апрель—1947 январь	Правительство К. Цалдариса.
1946 сентябрь	Инсценированный монархо-фашистским правительством плебисцит, вернувший трон Георгу II.
1946 28 октября	Образование Демократической армии Г.
1946—1947	Обсуждение Советом безопасности вопроса о положении в Г.
1946 декабрь	Создание Советом безопасности при поддержке делегации СССР Комиссии ООН по расследованию инцидентов на сев. границах Г.
1947 12 марта	Провозглашение «доктрины Трумэна». Начало открытого вмешательства США в греч. дела.
1947 1 апреля	Вступление на престол короля Павла.
1947 сентябрь	Второе правительство К. Софулиса.
1947 октябрь	Создание по указке США Специального комитета ООН по Балканам с целью вмешательства во внутренние дела балканских государств.
1947 октябрь—декабрь	Запрещение стачек и демократической прессы монархо-фашистским правительством.
1947 23 декабря	Создание Временного демократического правительства Г.
1948 март	Присоединение Г. к «плану Маршалла».
1948 апрель	Проведение Международного конгресса помощи демократической Г. в Париже.
1948 14 мая	Нота Советского правительства министру иностранных дел Г. с требованием прекращения казней патриотов.
1948 июль—август	Забастовки государственных и почтово-телеграфных служащих.
1948 ноябрь	Принятие по инициативе делегации СССР резолюции Генеральной ассамблеи ООН с протестом против расстрелов патриотов в Г.
1948 ноябрь	Обращение Временного демократического правительства Г. к Генеральной ассамблее ООН о готовности поддержать любую мирную инициативу для разрешения греч. вопроса.
1949 январь	Обращение Временного демократического правительства Г. в Совет безопасности, к членам ООН и всему цивилизованному человечеству с протестом против вмешательства США в греч. дела.
1949 20 мая	Предложение Советского правительства Совету безопасности ООН о мерах нормализации положения в Г.
1949 октябрь	Решение Временного демократического правительства Г. о прекращении широких военных операций Демократической армии.

Годы	Исторические факты
1949 ноябрь—декабрь	Забастовки рабочих и служащих Афин, Пирея и других городов.
1950 март	«Выборы» в парламент по указке амер. империалистов, проходившие в условиях фашистского террора.
1950 май	Резолюция Политбюро ЦК компартии Г.: греч. народ никогда не будет воевать против Советского Союза и стран народной демократии.
1950 август	Письмо представителя СССР в Совете безопасности А. Малика генеральному секретарю ООН с протестом против новых смертных приговоров в Г.
1951 февраль	Обращение к И. В. Сталину матерей, сестёр и жён греч. патриотов, приговорённых к смертной казни монархо-фашистами.
1952 апрель	Письмо представительства СССР при ООН секретариату ООН с требованием прекратить казни демократов в Г.

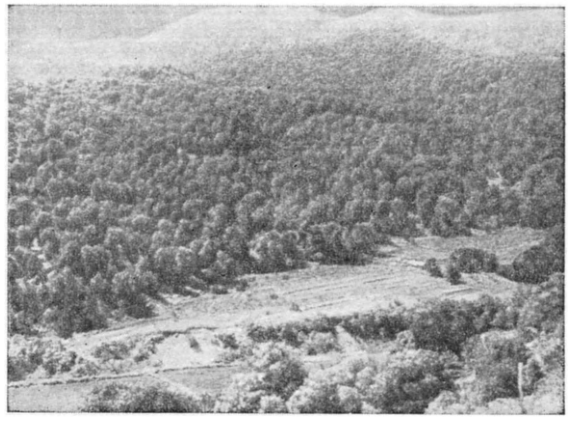
ГРЕ́ЦКИЙ ОРЕ́Х, волошский орех (Juglans regia),— дерево семейства ореховых (Juglandaceae) 30 и более метров высоты и до 1,5 *м* в диаметре. Г. о. имеет значение как плодовое, декоративное и лесное растение. Крона густая, широко округлая. Кора на стволе и старых сучьях трещиноватая, бороздчатая, светлая или тёмносерая. Почки волосистые, зеленоватые или жёлтобурые. Листья душистые (от эфирного масла), опадающие, очередные (20—35 *см* длины), непарноперистосложные, с 4—10 супротивными и одним конечным тёмнозелёными листочками. Цветки однополые, однодомные. Тычиночные цветки собраны в висячие серёжки, развивающиеся из боковых почек прошлогоднего побега. В цветках имеется 4-листный околоцветник (срастающийся с 2 прицветниками) и от 6 до 30 (б.ч. 12—18) тычинок. Пестичные цветки одиночные или собраны по 2—3—5 в маленькие колосовидные соцветия на концах побегов, развившихся в год цветения. В пестичных цветках околоцветник вместе с прилистниками срастается с завязью (нижней), содержащей одну семяпочку. Столбик очень короткий с 2 крупными красными или белыми бахромчатыми рыльцами. Плод — костянка округлой или продолговато-округлой формы. Наружный околоплодник голый, мясистый, зелёного цвета; по удалении его остаётся внутренний деревянистый околоплодник с ячеисто-бороздчатой поверхностью. Внутри «орех» разделён низкими перегородками на 2 или 4 неполных гнезда. Семя, т. н. ядро ореха, имеет 2 крупные, мясистые, лопастные и морщинистые семядоли.



Грецкий орех (Juglans regia): *1* — ветка с тычиночными и пестичными соцветиями; *2* — тычиночный цветок; *3* — пестичный цветок; *4* — плод; *5* — поперечный разрез плода.

В диком виде Г. о. встречается в СССР в среднеазиатских республиках (125 тыс. *га*), а в одичалом состоянии — в Закавказье. Произрастает также в Малой Азии, Греции и Китае. В культуре — на юге Европейской части СССР (до Харьковской обл.), в юго-зап. части Европы, в США.

Среди диких и одичалых зарослей и культурных насаждений в СССР встречается большое количество разновидностей и сортов Г. о.


Леса грецкого ореха на склонах Ферганского хребта. Джалал-Абадская обл. Киргизской ССР.

В Средней Азии, особенно по склонам Ферганского, Чаткальского хребтов Зап. Тянь-Шаня, имеются обширные плодовые леса, в к-рых Г. о. является главной породой. Изменчивость плодов Г. о. в этих лесах изучена С. Я. Соколовым, к-рый установил значительное число форм Г. о., выяснив наиболее ценные. Интересен Г. о. с более мелкими плодами и более толстым твёрдым внутренним околоплодником, к-рый иногда выделяется в особый вид— J. fallax (обманчивый орех). Из среднеазиатских сортов наилучшими считаются: «бонучал № 2-М», «вандак № 7-М», «хумсан № 3-М», «кунч № 3-М», «бостандикский», «кайнаф десертный», «колхозный десертный», «нанайский», «арсланбобский».

Г. о. требует глубоких плодородных почв с невысоким и постоянным уровнем грунтовых вод. Наиболее подходят умеренно влажные хорошо дренированные карбонатные суглинки. Размножается семенами. Перед посевом семена Г. о. стратифицируют. Срок стратификации для толстокорых, трудно раскрывающихся «орехов»—3—3½ месяца; для тонкокорых — 1½—2 месяца. Семена Г. о. можно считать подготовленными к посеву, если створки скорлупы разошлись несколько в стороны и из них показался кончик растущего корешка («ключик»). Такие семена называются «наключившимися». Для посева употребляют также семена и со слабо раскрытыми створками и даже закрытыми, если нет подозрения в порче этих семян; высевают весной. Часто сеянцы Г. о. не сохраняют свойств материнского сорта, поэтому прибегают к вегетативному размножению — окулировкой, прививкой и реже черенками (укореняемость их обычно не более 10%).

Г. о. используется для создания полезащитных полос. На территории центральных областей Европейской части СССР закладываются сады из семян зимостойких форм Г. о. Плодоношение привитого Г. о. начинается с 8—10 лет и продолжается до 150—200 лет. Урожай с одного дерева (в возрасте 25—50 лет) — 65—100 *кг* (иногда до 250 *кг*). В семени содержится (в процентах): жира 45,5—77,0, азотистых веществ 8,68—18,9, воды 3,3—5,7, безазотистых экстрактивных веществ 7,89—19,4, клет-

чатки 2,49—7,58, зольных веществ 1,4—2,3. Семя богато витаминами (особенно витамином С, меньше —В и А). Незрелые орехи исключительно богаты витамином С; из них приготовляют варенье. Зрелые ядра идут в пищу в свежем виде в качестве приправы к кушаньям и в большом количестве употребляются в кондитерском производстве. Ореховое масло идёт в пищу, а также для приготовления лучших сортов мыла, лаков, типографских чернил, туши. Ценная древесина Г. о. используется в мебельной, авиационной и в других отраслях промышленности. Особенно ценятся наплывы, т. н. «капы», из к-рых выделывается самый лучший сорт фанеры. Из зелёной кожуры плодов, листьев, коры добывают дубильные вещества, коричневую краску.

Листья и кожура применяются в медицине и парфюмерии. Молодые побеги, листья и плоды поражаются бактериями (Bacterium juglandis). Гниль корневой шейки вызывает грибок фитофтора (Phytophthora). Меры борьбы: опрыскивание бордосской жидкостью.

К роду Juglans, кроме Г. о., принадлежат ещё 14 видов, растущих гл. обр. в Вост. Азии, в Северной и отчасти Южной Америке. На Дальнем Востоке растёт маньчжурский орех (J. manschurica), мелкоплодный, с толстой скорлупой, очень морозостойкий, представляющий интерес для селекций. Как декоративные деревья в СССР и Зап. Европе разводят также североамериканские виды — серый орех (J. cinerea) и чёрный орех (J. nigra). Первый более холодоустойчив и выдерживает климат Ленинграда, Москвы; для второго вида сев. граница распространения — Витебск—Елец. Оба вида имеют ценную древесину, особенно чёрный орех.

Лит.: Культурная флора СССР, т. 17 — Орехоплодные, М.—Л., 1936; Орехи. Биология, культура и хозяйство, М., 1934; Плодовые леса Южной Киргизии и их использование. Сб. статей, под ред. акад. В. Н. Сукачева, М.—Л., 1949; Колесников В. А., Агроуказания по культуре грецкого ореха и фундука в Крыму, Симферополь, 1946; Дорофеев П. П., Культура грецкого ореха в Молдавии, Кишинев, 1948; Зарубин А. Ф., Порослевое возобновление грецкого ореха в лесах Киргизской ССР, Фрунзе, 1948 (имеется библиография); Грецкий орех в Южной Киргизии. Сб. статей, Ташкент, 1940.

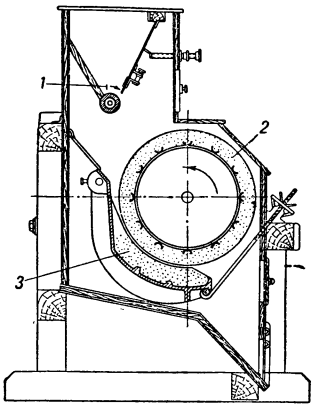
ГРЕЧ, Николай Иванович (1787—1867)— русский реакционный журналист и писатель. Щеголяя в начале своей деятельности показным либерализмом, Г. после поражения восстания декабристов (1825) перешёл в лагерь правительственной реакции и стал агентом 3-го отделения. Издавал журнал «Сын отечества» (1812—38). Вместе с Булгариным был издателем официозной газеты «Северная пчела». Злейший враг передовой русской литературы, Г. травил А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова, В. Г. Белинского, Н. В. Гоголя. Выступал как весьма посредственный беллетрист (романы «Черная женщина», 1834, и «Поездка в Германию», 1836). Учебник Г. «Практическая русская грамматика» (1827) представляет собой перечисление фактов без их анализа. Для изучения истории языка того времени нек-рый интерес представляет приводимый Г. фактич. материал по морфологии и синтаксису.

Соч. Г.: Полное собрание сочинений, т. 1—5, СПБ, 1838; Записки о моей жизни, Л., 1930.

Лит.: Белинский В. Г., Сочинения Николая Греча. [Рецензия], Полное собр. соч., т. 3, СПБ, 1901 (см. также по указателю в 13 т.); «Воскресший Белинский». Из неизд. литерат. наследия Н. А. Добролюбова. [Письмо Н. А. Добролюбова к Н. И. Гречу], в кн.: В. Г. Белинский, ч. 3, М., 1951 (Литературное наследство, т. 57); Лемке М. К., Николаевские жандармы и литература 1826—1855 гг., 2 изд., СПБ, 1909.

ГРЕЧАНИ́НОВ, Александр Тихонович (р. 1864)— русский композитор. Музыкальное образование получил в Московской, по классу фортепиано В. И. Сафонова, и Петербургской, по классу композиции Н. А. Римского-Корсакова, консерваториях; окончил Петербургскую консерваторию в 1893. В 1896 переселился в Москву, где стал профессором Музыкально-драматического училища Филармонического общества. С 1922 живёт за границей (в Париже, с 1939—в США). Г. сложился как композитор в 90-х гг. 19 в. Его творчество продолжает нек-рые традиции русской музыкальной классики 19 в., но не обладает присущей классич. музыке идейной значимостью и глубиной реалистич. содержания. Наиболее характерны для Г. романсы (св. 200) и хоровые произведения—светские и духовные. В лирическом песенно-романсовом стиле написана его опера-былина «Добрыня Никитич» (1901, поставлена в 1903). В опере-легенде «Сестра Беатриса» по М. Метерлинку (1910, поставлена в 1912), вокальном цикле «Цветы зла» на стихи Ш. Бодлера и нек-рых других произведениях отразились влияния буржуазного модернизма. Г.— автор многочисленных обработок народных песен. Большое место в творчестве Г. занимает детская музыка— песни, хоры, детские оперы, фортепианные и скрипичные пьесы. Крупные инструментальные сочинения Г. (5 симфоний, 4 квартета и т. д.) не оставили заметного следа в русской музыке. Г. написал музыку к постановкам Московского Художественного театра: «Царь Федор Иоаннович» (для открытия театра в 1898), «Смерть Иоанна Грозного» А. К. Толстого (1899) и «Снегурочка» А. Н. Островского (1900). Среди поздних сочинений Г.— опера «Женитьба» по Н. В. Гоголю.

ГРЕЧЕРУША́ЛЬНЫЙ СТАНО́К (вальцедековый станок) — применяется для шелушения гречихи и проса. Г. с. (см. рисунок) состоит из питающего механизма *1*, барабана из листовой стали с абразивной поверхностью *2*, вращающегося вокруг горизонтальной оси, и абразивной деки *3*. Поверхности барабана и деки рифлёные. Между ними образуется регулируемая щель, попадая в которую зёрна захватываются вращающимся барабаном, подвергаются сжимающему и скалывающему воздействию рифлёных абразивных поверхностей и одновременно трению друг о друга, благодаря чему оболочки зерна отделяются от ядра. Г. с.—машина непрерывного действия. При диаметре барабана 500 *мм* и длине 630 *мм* окружная скорость его— 12,5—14 *м*/сек. Нижний предел применяется при переработке гречихи, верхний — проса. Производительность Г. с. зависит от перерабатываемого зерна и составляет для гречихи 550 *кг* в час, для проса — 800 *кг* в час. Г. с. сконструирован и внедрён в СССР.



ГРЕ́ЧЕСКАЯ ГУ́БКА, туалетная губка (Euspongia officinalis),— один из видов *роговых губок* (см.); распространена в вост. части Средиземного моря.

ГРЕ́ЧЕСКИЕ КОЛО́НИИ в Северном Причерноморье — города, основанные малоазий-

ними греками в 7—5 вв. до н. э. и просуществовавшие до 3—4 вв. н. э. Главными причинами колонизаторского расселения греков были напряжённая классовая борьба и ограниченные рабовладельческим способом производства возможности роста греческих городов-государств метрополии, что создавало «избыточное» население, к-рое вынуждено было периодически переселяться в колонии (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 9, стр. 278). Раньше всего (8 в. до н. э.) греческая колонизация охватила берега Средиземноморья, затем распространилась на юж. и сев. побережье Чёрного моря. Г. к. были независимыми от метрополии государственными образованиями. В конце 7 в. до н. э. возникло греч. поселение на о-ве Березань. Немного позже (в нач. 6 в. до н. э.) переселенцами из Милета были основаны города *Ольвия* (см.) (на берегу Буга) и Тира (на берегу Днестра). В 1-й половине 6 в. до н. э. в Крыму возник ряд ионийских колоний — Феодосия, Пантикапей (современная Керчь), Мирмекий, Нимфей и др., на Таманском п-ове — Фанагория, Кепы, Гермонасса и др. Милетская колония Пантикапей вскоре стала центром объединения колоний в обширное *Боспорское царство* (см.). Позже других (конец 5 в. до н. э.) основан Херсонес Таврический — колония Гераклеи Понтийской. Крайний пункт греч. колонизации в Сев. Причерноморье — г. Танаис в низовьях р. Дона. На Кавказском побережье были милетские колонии — Диоскуриада и Фасис (ныне Поти). Бо́льшая часть Г. к. располагалась на месте уже существовавших поселений. Колонизация сев. побережья Чёрного м. встречала поддержку со стороны вождей и родовой знати скифо-сарматских племён, заинтересованных в развитии торгового обмена с греч. купцами. Местная знать получала предметы роскоши, оружие, вино, оливковое масло, ткани, художественную посуду и т. д. Часть товаров шла из Греции и Малой Азии, многое изготовлялось в самих колониях. Греч. купцы скупали хлеб, меха, кожи, рыбу и т. д. у близких и отдалённых северных племён. Вывоз рабов из Сев. Причерноморья не имел больших размеров. Все Г. к. являлись не только торговыми, но и производящими центрами, в к-рых были широко развиты всевозможные промыслы и ремёсла (рыбозасолочный промысел, виноградарство, виноделие; гончарное, литейное, ювелирное и другие ремёсла), продукция к-рых распространялась далеко в глубь страны.

Колонии, втягивая в торговый обмен местные племена, влияли на процесс их социально-экономич. развития, ускоряя распад первобытно-общинных отношений и усиливая развитие рабовладельческого строя. В 3—2 вв. до н. э. сформировалось рабовладельческое скифское государство, к-рое, стремясь к самостоятельной морской торговле, пыталось овладеть Г. к., закрывавшими скифам выход к морю. Г. к. оказывали культурное влияние на коренное население, испытывая в то же время сильное воздействие культуры местных племён. В Г. к. непрерывно шла этническая ассимиляция и сращивание туземной знати с греч. рабовладельцами. Скифо-сарматское население, жившее в Г. к., активно и творчески участвовало в развитии их культуры, внеся в неё много своих элементов. Через посредство скифо-сарматов многие элементы этой культуры проникали к отдалённым от Причерноморья племенам. Независимо от характера государственной власти (Тира, Ольвия, Херсонес — рабовладельческие республики, Боспор — монархия) общим для всех Г. к. являлся рабовладельческий строй, основанный на эксплуатации рабов и зависимого сельского населения. История Г. к. протекала в условиях классовой борьбы, наиболее ярким проявлением к-рой явилось восстание боспорских скифов, начавшееся восстанием рабов во 2 в. до н. э. во главе с *Савмаком* (см.).

Г. к. Сев. Причерноморья прекратили существование как рабовладельческие государства в 3—4 вв. н. э. под ударами восстаний рабов и наступления кочевников на античный рабовладельческий мир.

Лит.: Жебелев С. А., Греческая колонизация, в кн.: История Древней Греции, под ред. С. И. Ковалева, ч. 1, М., 1936; его же, Народы северного Причерноморья в античную эпоху, «Вестник древней истории», 1938, № 1; Славін Л. М., Ольвія, Київ, 1938; Белов Г. Д., Херсонес Таврический, Л., 1948; Гайдукевич В. Ф., Боспорское царство, М.—Л., 1949.

ГРЕ́ЧЕСКИЙ АРХИПЕЛА́Г — общее название островов Эгейского моря, см. *Архипелаг*.

ГРЕ́ЧЕСКИЙ ОГО́НЬ — зажигательная смесь. Состояла, вероятно, из смолы, серы, селитры, горючих масел и других веществ; пламя Г. о. не гасилось водой. Впервые Г. о. на море был применён греками, к-рые получили секрет его изготовления от арабов, владевших пиротехническими составами того времени, заимствованными от китайцев и других народов Востока. Г. о. использовался в крепостной, а затем в морской войне. Для поджигания деревянных кораблей на носу и бортах корабля устанавливались медные трубы, с помощью к-рых выбрасывалась зажигательная смесь. Таким способом в 673 при осаде Константинополя в битве при Казике был уничтожен арабский флот. В Лаврентьевской летописи упоминается о метании огня трубами во время похода Игоря на Царьград (941). Применялся Г. о. в военном деле до середины 15 в.

Лит.: Щеглов А. Н., История военно-морского искусства, СПБ, 1908 (стр. 35); Полное собрание русских летописей, т. 1 — Лаврентьевская и Троицкая летописи, СПБ, 1846 (стр. 18—19).

ГРЕ́ЧЕСКИЙ ПОЛУО́СТРОВ — южная, более узкая часть Балканского п-ова к югу от широты г. Салоники (см. *Балканский полуостров*, *Греция*).

ГРЕ́ЧЕСКИЙ ЯЗЫК — язык греков, один из языков индоевропейской группы, занимающий среди них обособленное положение. Возможно, что в ближайшем родстве с Г. я. находился не дошедший до нас язык Македонии до её эллинизации в 5—4 вв. до н. э. В истории развития Г. я. различают несколько периодов: 1) Период существования близкородственных друг другу племенных языков; они легли в основу диалектов отдельных областей Древней Греции. На основе аттического диалекта развился древнегреческий литературный язык 7—4 вв. до н. э. 2) Период общего для всего эллинского мира языка «койнэ» (κοινή), сложившегося на основе аттического наречия после походов *Александра Македонского* (см.) и образования эллинистич. государств, сохранившегося в эпоху подчинения Греции Риму (3 в. до н. э.— 4 в. н. э.). 3) Период среднегреческого языка (5—15 вв. н. э.) — государственного и литературного языка Византийской империи. 4) Период формирования новогреческого языка, сложившегося примерно в 14—16 вв. н. э.

По свидетельству самих греч. писателей, греки распадались на три племени: ионийцев (Ἴωνες), дорийцев (Δωριεῖς) и эолийцев (Αἰολεῖς), но в греч. языке они различали четыре диалекта: ионийский, аттический, дорийский и эолийский. Так как родиной малоазийских ионийцев считалась Аттика, то ионийский диалект рассматривался как древний аттический, а аттический — как его дальнейшее развитие. Современное языковедение не считает, что это традиционное деление действительно отражало

состояние древнегреч. диалектологии. Изучение древнегреч. диалектов, начатое в 30-х гг. 19 в., даёт в настоящее время картину значительно более сложную, чем она представлялась самим грекам. Если отвлечься от несущественных моментов, то разнообразие живой речи отдельных племён можно свести к четырём основным типам.

1. Ионийско-аттическая группа характеризуется прежде всего переходом ā в ē, окончанием -si вместо -ti в 3-м лице множественного числа и нек-рыми другими чертами. Сюда относятся говоры малоазийской Ионии, Киклад и Эвбеи и оропский говор Сев.-Вост. Аттики. Особое место в этой группе занимает наречие всей остальной Аттики, к-рое и называется «аттическим». Оно отличается гл. обр. сохранением старого ā после e, i, r, переходом ss и rs в tt и rr, слиянием гласных и сохранением двойственного числа.

2. Аркадско-кипрско-памфилийская группа представляет собой остатки того языкового единства, к-рое было обусловлено существованием больших племенных союзов т. н. «героического века»; его начало следует связывать с падением критской морской державы (около 1400 до н. э.). Предполагают, что гомеровское Ἀχαιοί (ахейцы) было названием, означающим принадлежность к племенному союзу, к-рый господствовал в Вост. Средиземноморье в 14 в. до н. э. и удерживал свою власть до 12—11 вв. до н. э., когда континентальная Греция оказалась захваченной новыми племенами (преимущественно дорийцами). Это наречие характеризуется нек-рыми явлениями, отсутствовавшими в других греч. наречиях (напр., дифтонг au в родительном падеже единственного числа).

3. Эолийская группа охватывает говоры малоазийской Эолии (с особым говором на о-ве Лесбос) и говоры Фессалии в Беотии. Образование этой группы следует связывать с движениями племён, предшествовавшими дорийскому, но не поддающимися даже приблизительному хронологич. определению, т. к. они, вероятно, растянулись на очень долгий период. Эолийское наречие обладает рядом характерных черт, из к-рых многие встречаются в языке гомеровского эпоса. Гл. обр. это относится к морфологии, а не к фонетике.

Все эти три группы диалектов (ионийско-аттическая, аркадско-кипрско-памфилийская и эолийская) имеют нек-рые общие черты, показывающие, что племена, говорившие на них, находились в известной связи друг с другом, после того как связь их с другими родственными племенами, оставшимися за пределами Греции, была потеряна.

4. Западная группа противостоит трём предыдущим группам, известна по дорийскому диалекту и отдельным говорам: этолийскому, локридскому, фокидскому, говору Ахайи и элейскому (в Элиде). Сохранившиеся подписи свидетельствуют о том, что внутри дорийского диалекта существуют известные различия говоров лаконского, мессенского, арголидского (включая о-в Эгину), коринфского, мегарского, островов Феры и Милоса, родосского и критского. Для всей зап. группы характерно распространение окончания дательного падежа множественного числа—ois, также и на основы, оканчивающиеся на согласную и переход ĕ в a перед плавными r, l, слияние eo в eu, a не в ou (как в аттическом) и нек-рые другие черты.

Дорийский диалект отличается от других говоров этой группы лишь очень немногими чертами, из к-рых наиболее интересны: архаич. окончание 1-го лица множественного числа -mes (вместо обычного -men во всех других диалектах), сохранение старого окончания -nti в 3-м лице множественного числа (φέροντι), т. н. «дорическое будущее» (futurum doricum); сохранение t в личном местоимении 2-го лица (τύ вместо аттич. σύ), и наконец, долгое сохранение звука v (дигамма), обозначавшегося F. Все эти черты указывают, что дорийский диалект как язык племён, дольше других остававшихся вне непосредственного соприкосновения с другими этнич. группами и стоявших на более низкой ступени культурного развития, сохранил большое количество архаизмов и, несмотря на позднее появление дорийцев в Греции, отражает более древний период в развитии греческих племенных языков.

Письменность на территории Древней Греции и близлежащих к ней островов существовала еще во 2-м тысячелетии до н. э. Это разные виды т. н. «минойского» письма, открытого А. Эвансом в начале 20 в. на о-ве Крит и в континентальной Греции в трёх разновидностях (пиктографической и двух типах слогового линейного письма). Эта письменность еще окончательно не расшифрована, и неизвестен язык (или языки), для к-рого она применялась. Однако вполне возможно, что слоговое письмо, именно т. н. «линейное письмо Б», на рубеже 2-го и 1-го тысячелетий до н. э. применялось и для греч. диалектов до принятия звукового письма, созданного не ранее 9 в. до н. э. на основе финикийского алфавита (см. *Греческое письмо*).

Болгарский учёный Вл. Георгиев недавно выдвинул интересную гипотезу о том, что греч. языку на юге Балканского п-ова предшествовали другие индоевропейские диалекты и что т. н. «минойское» (критское) письмо использовалось не для греческого, а для какого-то другого индоевропейского языка, близкого к иллирийским языкам. Из этого «минойского» языка в греческий, по мнению Георгиева, вошло много слов, раньше считавшихся «доиндоевропейскими». Он относит эти слова к языку, родственному греческому, но обладавшему своими звуковыми законами, отличными от законов греч. языка.

Древнегреч. алфавит состоит из 24 знаков. Формы букв сильно варьировались в зависимости от местности и манеры писца.

Древнегреческий алфавит.

Начертание знака	Название знака	Звуковое значение
Α α	Альфа	а
Β β	Бета	б (новогреч. в)
Γ γ	Гамма	г
Δ δ	Дельта	д
Ε ε	Эпсилон	е (краткое)
Ζ ζ	Зета	з
Η η	Эта	е (долгое)
Θ ϑ θ	Тэта	т (th) придыхательное
Ι ι	Иота	и
Κ κ	Каппа	к
Λ λ	Ламбда	л
Μ μ	Ми (мю)	м
Ν ν	Ни (ню)	н
Ξ ξ	Кси	кс
Ο ο	Омикрон	о (краткое)
Π π	Пи	п
Ρ ρ	Ро	р
Σ σ ς	Сигма	с
Τ τ	Тау	т
Υ υ	Ипсилон	ü (новогреч. u)
Φ φ	Фи	п (ph) придыхательное (новогреч. ф)
Χ χ	Хи	к (kh) придыхательное (новогреч. х)
Ψ ψ	Пси	пс
Ω ω	Омега	о (долгое)

С фонетич. стороны древнегреч. язык характеризовался наличием долгих и кратких гласных, наличием глухих смычных придыхательных согласных kh, th, ph и почти полным отсутствием *аффрикат* (см.). Прямые и косвенные данные свидетельствуют

о том, что система гласных и согласных в различных диалектах была неодинаковой. Например, в нек-рых диалектах долгое время сохранялось билабиальное v, рано исчезнувшее в аттическом и ионийском диалектах. Можно говорить о наличии в нек-рых диалектах межзубных спирантов и велярного l. Ударение носило музыкальный характер и падало на один из трёх последних слогов.В древнегреч. языке был определённый артикль. В склонении различались три числа: единственное, множественное и двойственное; четыре падежа: именительный, родительный, дательный и винительный. Падежи характеризовались большой семантич. нагрузкой. Развитие системы предлогов создавало возможность дифференциации значений, несмотря на наличие падежной омонимии. В современном народном греч. языке дательный падеж полностью исчез. Система глагола была довольно развита, отличалась богатством форм времён и наклонений. Для прошедших времён было характерно наличие приращения, или аугмента, т. е. префигированной частицы, предшествующей формам имперфекта, аориста и плюсквамперфекта. Основы времён отличались известной видовой специализацией. Основа настоящего времени и имперфекта обычно выражала несовершенное действие. Аористная основа служила, за весьма редкими исключениями, для выражения законченного совершенного действия. В области синтаксиса для Г. я. классич. эпохи была характерна развитая система сложноподчинённых предложений, почти отсутствовавшая в языке гомеровского эпоса. В главном и зависящем от него придаточном предложении последовательность наклонений наблюдалась лишь в определённых случаях. Чрезвычайно был распространён оборот винительного падежа с инфинитивом, позволявшим выражать дополнительные придаточные предложения после нек-рых глаголов главного предложения, а также родительный самостоятельный (genitivus absolutus). Порядок слов был свободный. Наличие артикля давало возможность субстантивации любой части речи. Необычайная гибкость и лексич. богатство греч. языка использовались с одинаковым успехом во всех областях, начиная от поэзии и кончая философскими сочинениями.

До 3 в. до н. э. Греция, не являвшаяся единым государством, не имела единого государственного языка. Однако, благодаря близости древнегреч. диалектов друг к другу, в сношениях между отдельными полисами не было затруднений. Что касается литературного языка, то и он не был единым.

Различия в языке отдельных литературных жанров (эпос, монодич. лирика, хоровая лирика и т. д.) генетически восходили к различиям в грамматич. строе и лексике отдельных диалектов тех местностей, где первоначально развивался данный жанр; в дальнейшем эти различия потеряли свою непосредственную связь с территориальными диалектами. Особенности языка, присущие каждому жанру, постепенно сделались общегреческими. Например, хоровая лирика на ранних этапах своего развития (8—6 вв. до н. э.) была тесно связана со Спартой и с дорич. колониями в Юж. Италии и Сицилии. Поэтому хоровые части более позднего жанра — трагедии — изобиловали доризмами, хотя местом её возникновения была Аттика.

Древнейшим литературным языком в Древней Греции являлся поэтический язык героич. эпоса, выработанный певцами этого эпоса (аэдами) в греч. поселениях на малоазийском побережье. Он совершенствовался в тесной связи с развитием эпического стиха — дактилич. гекзаметра. Не только фонетика и морфология диалектов, лежащих в основе этого языка, влияли на особенности метрики, но и фонетические и просодические черты его оформлялись в прямой зависимости от метрич. законов напевного стиха. Язык гомеровского эпоса оставался языком всей греческой героич. поэзии в течение почти двух тысяч лет. Он был воспринят дидактич. эпосом Гесиода и его последователей и эпосом философским (Ксенофан, Парменид, Эмпедокл). В эллинистич. период им писал Аполлоний Родосский, в 4—5 вв.— Квинт Смирнский и *Нонн Панопольский* (см.). Еще в 12 в. его пытался сохранять византийский поэт *Иоанн Цеца* (см.).

Этот эпический язык имеет в основе говоры ионийского наречия, к-рые были распространены к югу от г. Смирны и на о-вах Хиос, Самос и др. Наряду с этим, мы находим в нём много эолизмов. В настоящее время считается, что ядро героич. эпоса троянского цикла было создано в районе города Смирны, к-рый лежал на границе между Ионией и Эолией, и язык эпоса впитал в себя элементы обоих наречий. Многое из того, что привыкли считать «эолизмами», могло принадлежать к ионийскому диалекту в более древний период (в том числе и сохранение звука v, обозначаемого дигаммой).

Создатели монодич. мелики — Алкей и Сапфо — писали на чисто эолийском диалекте о-ва Лесбос, где должна была существовать раньше 8 в. до н. э. устная песенная поэзия, в к-рую уходит своими корнями творчество мелич. поэтов. Лирика Мимнерма и Анакреонта, ямбы Гиппонакта написаны на ионийском наречии. Со Спартой связано первоначальное развитие хоровой мелики на дорийском диалекте, и традиция закрепляет за ней дорийское наречие. Этим наречием пользуются фиванец Пиндар, ионийцы с о-ва Кеос — Симонид и Вакхилид. Закрепление определённого диалекта за поэтич. жанром сохраняется и в эллинистич. эпоху, когда для деловой прозы уже существует один общегреч. язык, сложившийся на основе аттич. диалекта (койнэ).

Языком фольклорного творчества первоначальных культовых праздников Диониса в Афинах был местный аттич. говор. Но когда *дифирамб* (см.) стал литературным произведением определённого поэта, он, как предназначавшийся для хорового исполнения, не мог не подпасть под влияние существовавшей для хоровой поэзии языковой традиции. Поэтому, хотя трагедии в Афинах (Эсхил, Софокл, Еврипид и др.) писались на древнем аттич. наречии, в их хоровых частях мы находим большое количество доризмов.

Комедия писалась на языке, значительно более близком к разговорному (Аристофан и др.). Это объясняется прежде всего тем, что комич. представления возникли из неофициальной части дионисийских празднеств. Связь с фольклором в них всегда оставалась более явной. В ещё большей степени это относится к чисто народному представлению, каким был мим.

Греч. проза возникает в Ионии, где появляются сочинения первых логографов и первых философов, отказавшихся от изложения своих учений в поэтич. форме. Язык её — ионийский диалект — должен был раньше применяться уже для целей художественного повествования в устном народном творчестве. Он был языком прозаич. саги, бытовавшей наряду с эпосом, народной сказки и животного эпоса, из к-рого развилась басня Эзопа. Первые греч. прозаики имели, следовательно, к своим услугам уже достаточно выработанное наречие. Параллельно ионийскому, но с нек-рым отставанием от него во времени, развивалось и аттич. наречие; еще до применения его в литературных целях, что началось только в 5 в. до н. э. (псевдо-Ксенофонтова «Афинская полития», Фукидид), аттич. наречие было языком суда и официальных документов, иногда довольно сложных по содержанию.

Язык исторической и научной ионийской прозы оформился окончательно в произведениях *Геродота* и *Гиппократа* (см.) — уроженцев дорийских колоний; к этому времени он, следовательно, уже вышел за пределы Ионии. С 5 в. до н. э. прозаическое литературное творчество развивается и в Афинах, получивших после греко-персидских войн гегемонию над всей Грецией. Однако, несмотря на культурное воздействие Ионии, Афины сохранили и для исторической и для философской прозы (Платон) своё аттич. наречие, выработанное в качестве делового языка: в 403—402 до н. э. они приняли только ионийский алфавит, но не язык. Аттич. писатели до конца 4 в. до н. э. ревниво охраняли чистоту своего литературного языка. В ораторской речи (Демосфен), возникшей как литературный жанр именно в Афинах, проза отличалась особенным пуризмом. Впоследствии аттич. проза завоёвывает и греч. колонии в Сицилии и Южной Италии.

Македонское владычество, походы Александра Македонского и распространение греч. культуры в странах Востока вносят коренные изменения и в развитие языка. Весь греч. мир от Массалии до Бактрии впервые получает один общий язык — койнэ. Старые диалекты в 3 в. до н. э. исчезают, по крайней мере в городских центрах. Надписи по-

казывают нам этот постепенный переход от местных диалектов к койнэ. В дальнейшем своём развитии этот язык переходит начиная с 6 в. н. э. в язык, называемый обычно «среднегреческим», из к-рого в 14—16 вв. вырабатывается современный греч. язык (димотика).

Однако эллинистич. койнэ не стала единственным языком всей греческой прозаич. литературы на протяжении поздних периодов в истории античного мира. Его исключительное господство продолжалось не более четырёхсот лет. С конца 1 в. н. э. начинаются попытки возродить аттич. наречие во всей его чистоте как литературный язык. Это течение оказывается очень живучим, и целый ряд «аттицистов» (правильнее «аттикистов») мы встречаем не только среди языческих, но и среди христианских писателей. Аттицизм процветает в византийский период (особенно в 11—12 вв.) и вновь возрождается в 19 в., после восстановления греч. независимости (1829). В конце 19 в. в Греции начинается борьба демократических писателей (К. Паламас, И. Психарис) за права разговорного языка (γλῶσσα τοῦ λαοῦ) в литературе. Консервативные круги продолжают отстаивать искусственные и чуждые народу формы кафаревусы (καθαρεύουσα), продолжающей традиции древнегреческой аттич. прозы и допускающей лишь небольшое количество новообразований и современное произношение. В 1911 этот чуждый народу язык официально был принят в качестве государственного языка и языка школ. Но борьба прогрессивных писателей, журналистов, учителей и передовых общественных деятелей за разговорный новогреч. язык (димотику) не прекратилась. Поэтому отличительной особенностью языкового состояния современной Греции является существование, наряду с разговорным новогреческим языком, архаизированного стиля литературного языка. Димотика употребляется в качестве обиходного разговорного языка, на ней ведётся преподавание в начальных школах, создаётся современная художественная литература. Кафаревуса употребляется преимущественно в научной литературе; на ней издаются различные правительственные указы и постановления, читаются лекции в высших учебных заведениях и в старших классах средней школы. Устойчивой границы между кафаревусой и димотикой не существует, т. к. димотика многое заимствует из кафаревусы, каноны же последней постоянно нарушаются под влиянием живой речи димотики. В настоящее время употребление кафаревусы заметно сокращается.

Главнейшие особенности новогреч. языка состоят в следующем: в области фонетики наблюдается сильная тенденция к сужению гласных, выразившаяся в явлении т. н. итацизма. Древние дифтонги oi, ei, гласные ŭ и ē превратились в i. Вообще все древние дифтонги превратились в монофтонги. Древние d и th превратились в межзубные спиранты типа английского звонкого и глухого th, придыхательные kh и ph превратились в спиранты x и f, древнее b стало звучать, как v, а g приобрело спирантный характер, исчезло количественное различие гласных и музыкальное ударение сменилось силовым. В области лексики новогреч. язык пополнился значительным количеством заимствований из славянских, турецкого и отчасти романских языков. В области морфологии наблюдается перестройка системы склонений. Совершенно исчезает дательный падеж. Древние 1-е и 2-е склонения в основном сохраняются, но 3-е преобразовывается, дав начало новым типам. Исчезают древние глаголы на mi, утрачивается древнее желательное наклонение, или оптатив, происходит слияние форм среднего залога со страдательным, исчезают древний перфект и плюсквамперфект и возникают новые аналитич. типы перфекта и плюсквамперфекта. Перестраивается способ выражения будущего времени. Древнее сигматич. будущее заменяется оборотом, состоящим из неизменяемой частицы θα (редуцированный глагол θέλω) и форм конъюнктива настоящего времени. Утрачивается совершенно инфинитив. В области синтаксиса наблюдается сильное упрощение различных типов конструкции придаточных предложений.

Современные греки пользуются древнегреч. алфавитом без изменений. Незначительные отклонения касаются гл. обр. введения нек-рых знаков (напр., тремы для указания на раздельное произношение двух гласных, во избежание смешения с произношением дифтонгов) и редкого употребления знаков тяжёлого ударения.

Лит.: Соболевский С. И., Древне-греческий язык, М., 1948; Thumb A., Handbuch der griechischen Dialekte, Heidelberg, 1909; его же, Die griechische Sprache im Zeitalter des Hellenismus, Strassburg, 1901; Meillet A., Aperçu d'une histoire de la langue grecque, 5 éd., P., 1938; Hoffmann O., Geschichte der griechischen Sprache, Bd 1, 2 Aufl., B.— Lpz., 1916; Brugmann K., Griechische Grammatik, 4 Aufl., bearb. von A. Thumb, München, 1913; Schwyzer E., Griechische Grammatik, Bd 1, München, 1939; Kieckers E., Historische griechische Grammatik, Tl 1—4, B.—Lpz., 1925—26.

ГРЕ́ЧЕСКОЕ ИСКУ́ССТВО — под этим термином обычно понимается искусство Древней Греции периода его сложения и расцвета — от 12 в. до н. э. до македонского завоевания [см. *Греция* (Древняя), Изобразительные искусства и архитектура]. Г. и. в эпоху эллинизма (конец 4—1 вв. до н. э.), оказывая огромное влияние на искусство других народов, сливалось с ним в т. н. *эллинистическое искусство* (см.). Г. и. сыграло большую роль в развитии искусства Древнего Рима 1 в. до н. э.— 5 в. н. э. [см. *Рим* (Древний), Изобразительные искусства и архитектура]. Г. и. средних веков обычно называется византийским искусством (см. *Византия*). Новое искусство Греции—с середины 15 в. и до наших дней [см. *Греция* (Новая), Изобразительные искусства и архитектура].

ГРЕ́ЧЕСКОЕ ПИСЬМО́ — письмо, образовавшееся на основе финикийского алфавита, засвидетельствованное в надписях с 7 в. до н. э. Названия букв греч. алфавита представляют лишь небольшие изменения семитских названий (сравни греч. «альфа», семитское «алеф»; греч. «бета», семитское «бет»; греч. «гамма», семитское «гимель» и т. д.). Также сходны начертания греческих и семитских букв. Однако древнегреч. письмо представляет собой такой буквенный алфавит, где все гласные, так же как и согласные, имеют обозначения, в то время как в семитском алфавите обозначаются только согласные. Для греч. гласных были использованы семитские согласные буквы «алеф», «хе», «вав», «айн»; для нек-рых специфических греч. согласных были изобретены специальные буквы (придыхательные: «тэта», «фи», «хи»).

Первоначально греки, подобно семитским народам, писали справа налево, затем способом «бустрофедон» (повороты быка), т. е. первую строку справа налево, вторую — слева направо и т. д.; позднее утвердилось письмо слева направо.

Вместе с широким распространением греч. культуры распространились и формы греч. алфавита (см. *Греческий язык*) среди народов Европы, в т. ч. среди этрусков, римлян (с 6 в. до н. э.), славян (9 в. н. э.— т. н. «кириллица» и «глаголица»), германцев (готский алфавит в середине 4 в. н. э.).

ГРЕЧИ́ХА, г р е ч а (Fagopyrum), — род семейства гречишных (Polygonaceae). Однолетнее, реже многолетнее растение. Г. имеет голый ветвистый стебель, несущий очередные листья стреловидно-треугольной формы; цветки обоеполые с простым пятираздельным, не разрастающимся при плодах околоцветником; тычинок, чередующихся с нектарниками, 8; пестик с тремя столбиками, тремя рыльцами и трёхгранной железой, окружённой кольцом желёзок; плод — трёхгранный орешек или семянка. Известно всего 3 вида Г. в умеренных широтах Сев. полушария, представленных также и во флоре СССР. Г. обыкновенная посевная, или культурная (F. esculentum),— однолетник, соцветие — щиток; цветки сравнительно крупные, пахучие, белой, розовой или красной окраски. Плоды трёхгранные с ясно выраженными и гладкими гранями и рёбрами. Рёбра большей частью острые. Г. татарская (F. tataricum) — однолетник, соцветие — кисть. Цветки мелкие, малозаметные на растении, желтовато-зелёные, без запаха. Плоды мелкие, трёхгранные, но трёхгранность и крылатость выражены слабо, грани морщинистые, с глубокой бороздкой посредине. Рёбра тупые, особенно в нижней части плода. В посевах культурной Г., главным образом в восточных районах, нередко встречаются цветки зеленоватые; плоды бугорчатые с тупыми морщинистыми гранями. Г. полукустарная (F. suffruticosum) — многолетник, соцветие кистевидное; цветки немногочисленные, на коротких нитевидных ножках. Плоды широкояйцевидные, морщинистые, с округлыми рёбрами и острой верхушкой, в верхней части образуют выросты в виде двух острых зубцов.

Гречиха (Polygonum fagopyrum): *а* — длинностолбчатый цветок; *б* — коротностолбчатый цветок.

У Г. наблюдается диморфная гетеростилия, т. е. на одних растениях цветки имеют длинные столбики, но короткие тычинки, на других — короткие столбики, но длинные тычинки; лучшая урожайность получается в тех случаях, когда цветки с короткими столбиками опыляются пыльцой цветков с короткими тычинками, или наоборот (легитимное опыление). Цветение Г. растянуто.

Хозяйственное значение имеет Г. обыкновенная. Родина Г.— Азия, начало культуры Г. в Зап. Европе относится к 15 в.; в России она известна была и раньше, особенно в районах Волжско-Камской лесостепи. Больше всего распространена Г. в СССР, где сосредоточено $^2/_3$ мировых посевов этой культуры. Посевы Г. занимают заметные площади также во Франции, США, Канаде, Польше. В небольших размерах высевают Г. в Китае, Корее, Японии, Индии и др.

В СССР посевы Г. встречаются в большинстве областей, кроме Крайнего С. и южных засушливых районов. Основными районами посевов Г. являются: 1) Лесостепь и полесье Приднепровья — сев. районы Украинской ССР, районы Белорусской ССР (Могилёвская, Гомельская обл.), области центрально-чернозёмной полосы (Курская, Орловская, Брянская). 2) Волжско-Камская лесостепь (Татарская, Башкирская и Удмуртская АССР, Молотовская обл. и соседние районы). 3) Забайкалье и Дальний Восток.

Зерно Г. по составу приближается к пшеничному; при этом белок Г. считается более полноценным. Содержит значительное количество хорошо переваримых и необходимых для организма человека белков, углеводов, жиров, органич. кислот. Ядро зерна Г. богато витамином B_1 (тиамином), к-рого в гречневой крупе в полтора раза больше, чем в пшене. За свои ценные пищевые и диетические качества Г. получила название «северного риса». Из зерна Г. приготовляют крупу и реже — муку, поэтому Г. относится к группе крупяных культур. *Гречневая мука* (см.) не используется для хлебопечения, т. к. почти не содержит клейковины. Отходы, получаемые при производстве *гречневой крупы* (см.), а также солома и мякина идут на корм животным, но скармливание в больших количествах (гл. обр. овцам и козам) может вызвать «гречишную болезнь» (воспаление кожи, зуд, сыпь). Мякина и солома Г. содержит много калия, их зола используется для добывания поташа.

Г.— один из лучших медоносов, поэтому во время её цветения ульи с пчёлами подвозят к посевам, если они удалены от пасеки на расстояние свыше 3 *км*. Благодаря краткости вегетационного периода (65—80 дней) в юж. районах СССР гречиху с успехом возделывают пожнивной культурой после зерновых. Г. имеет ограниченное число селекционных сортов; из 42 районированных сортов только 3 являются селекционными: «богатырь», «большевик» и «Альтгаузена 11», полученные методами массового и семейственного отбора. Районированы гл. обр. местные сорта Г.

Селекция Г. успешно развивается с тех пор, как селекционеры стали прибегать к получению семенного материала с обогащённой наследственной основой путём искусственного и естественного переопыления лучших форм как в пределах одного сорта, так и между сортами. В результате созданы неплохие сорта Красноуфимской, Новосибирской, Мордовской и другими государственными селекционными станциями («красноуфимская С-181», «красноуфимская 216», «горношорская» и др.). Полезность переопыления и вредность применения инцухта (принудительного самоопыления) подтверждается также созданием хороших местных сортов Г. («казанская», «тереховская» и др.), где ограничение опыления не имело места. Исследованиями И. В. *Мичурина* и Т. Д. *Лысенко* (см.) доказано, что гибридные растения лучше приспособляются к окружающим условиям внешней среды и лучше их используют.

Урожайность Г., в зависимости от условий произрастания, колеблется в значительных пределах. Передовые колхозы, применяя наиболее совершенную агротехнику, собирают ежегодно со всей площади посева высокие урожаи Г. Колхоз «1 Мая» Белопольского района Сумской обл. получил урожай семян Г. в 1944 по 39 *ц* с 1 *га*, а колхоз имени Ворошилова Сумского района — 44,2 *ц* с 1 *га*. Высокие урожаи Г. даёт при посеве её после озимых, зернобобовых, картофеля, свёклы, льна, а в вост. районах и после яровой пшеницы, идущей по пласту или по чистому пару. Поле из-под Г. выходит обычно чистым от сорняков. Это определяет ценность Г. как предшественника для многих с.-х. культур. Под Г. обязательна глубокая обработка зяби плугами с предплужниками. Г. хорошо отзывается на органические и минеральные удобрения.

В качестве основного удобрения используют: золу (5—6 *ц/га*), фосфоритную муку (6—8 *ц/га*), калийную соль (до 1 *ц/га*). При посеве и подкормке вносят азотные удобрения (до 1,5 *ц/га*), гранулированные органо-минеральные удобрения, а также навозную жижу, птичий помёт, перепревший навоз. Для посева берут семена сортовые с высокоурожайных участков. Способ посева на плодородных почвах по преимуществу широкорядный; только на супесях следует производить узкорядные посевы.

Всходы Г. чувствительны к заморозкам, поэтому её высевают при температуре почвы 15° (на глубине 10 *см*). Первую обработку междурядий проводят через 2—4 дня после появления всходов, но не позже образования первого настоящего листа. Производится прополка в рядках и подкормка Г. органическими или минеральными удобрениями. Для лучшего опыления растений к посевам Г. подвозят ульи с пчёлами или производят добавочное опыление по методу А. С. Мусийко (протаскивание поперёк рядков в утренние часы во время цветения Г. полосы мешковины). Г. убирают при побурении большинства семян (примерно $^2/_3$) и лучше всего в утренние часы, когда семена менее осыпаются. Для уборки используют переоборудованные комбайны, жатки-самосбросы и лобогрейки с применением пологов.

В Японии и Китае встречается Г. округлая исполинская (F. rotundatum). Так называемая «японская» Г. разводится в Америке; Г. выщербленная, или каёмчатая (F. emarginatum),— в Китае.

Лит.: Якушкин И. В., Растениеводство. (Растения полевой культуры), М., 1947 (стр. 148—55); Столетова Е. А., Гречиха, Л., 1940; Копельк иевский Г. В., Гречиха, М., 1944; Жуковский П. М., Культурные растения и их сородичи, М., 1950.

ГРЕЧИ́ШНЫЕ (Polygonaceae) — семейство двудольных растений. Большинство — травы, но в тропиках встречаются кустарники и деревья. Листья очередные с очень характерным т. н. раструбом (ochrea) — плёнчатой трубочкой, образованной двумя сросшимися прилистниками и охватывающей стебель над узлом (местом отхождения листа). Цветки мелкие, актиноморфные (правильные), обоеполые или однополые, чаще собранные в многоцветковые соцветия. Околоцветник простой, неяркий, зеленоватый, беловатый или розоватый, из 3—6 свободных или отчасти сросшихся листочков. Тычинок б. ч. 6—9. Завязь верхняя, одногнёздная с 1 семяпочкой и 2—3 (редко 4) столбиками. Большинство Г. опыляется ветром, нек-рые (гречиха, ревень и др.) — насекомыми. Плод — трёхгранный орешек, у многих окружённый остающимся околоцветником. В семенах обильно развит мучнистый эндосперм. К Г. относится св. 800 видов, растущих гл. обр. в Сев. полушарии. Наибольшее хозяйственное значение имеет гречиха, ревень, нек-рые виды щавелей. Многие виды рода горец используются как лекарственные или декоративные. В СССР растёт 10 родов (ок. 300 видов Г.), среди них особенно крупные роды — горец, жузгун (Calligonum; нек-рые виды имеют значение для закрепления песков в Средней Азии), щавель, ревень.

ГРЕ́ЧНЕВАЯ КРУПА́ — крупа, получаемая из зёрен гречихи в результате отделения плодовых оболочек (лузги). Г. к. делится на крупу ядрицу, представляющую собой целое ядро гречихи, и крупу продельную (крупную и мелкую), состоящую из расколотых на части ядер гречихи. В процессе шелушения зерна гречихи оба вида Г. к. получают одновременно; побочным продуктом при этом является гречневая мучка — смесь тонко измельчённых плодовых и семенных оболочек с незначительной примесью эндосперма. Т. н. смоленская Г. к. получается дроблением Г. к. на частицы различных размеров, к-рые затем специально шлифуют и сортируют по размерам. Она состоит почти из чистого эндосперма ядра гречихи и является ценным диетич. продуктом. Состав Г. к. ядрицы в процентах: золы 1,8—2,2, жира 1,8—3,1, клетчатки 1,2—2,2, белка 9,5—14,1, сахара 0,3—0,4, крахмала 80,5—84,1.

ГРЕ́ЧНЕВАЯ МУ́КА — мука, получаемая путём тонкого измельчения гречневой крупы с последующим просеиванием размолотого продукта через густые шёлковые сита. Г. м. применяется для изготовления оладий, блинов и др.

ГРЕЧУ́ХА, Михаил Сергеевич (р. 1902) — государственный деятель Украинской ССР, заместитель председателя Президиума Верховного Совета СССР. Депутат Верховного Совета Союза ССР. Член ВКП(б) с 1926. Родился в семье крестьянина-бедняка в с. Мошны Черкасского уезда Киевской губ. С 1916 работал рабочим-строителем на Черкасском и Маловисковском сахарных заводах. В 1921 принимал участие в борьбе против кулацких и буржуазно-националистич. банд. С 1922 по 1928—на руководящей комсомольской, профсоюзной, советской и партийной работе в Мошенском районе. С 1928 по 1931 — инструктор и заведующий оргинструкторским отделом Черкасского окрисполкома, затем председатель Стеблевского райисполкома. В 1936 окончил Харьковский автомобильно-дорожный ин-т. С 1936 по 1938 Г. работал инженером-механиком автотранспорта на Южной ж. д. (Харьков). В 1938 Г. был избран секретарём Житомирского обкома партии и членом ЦК КП(б)У. С 1939 — член Политбюро ЦК КП(б)У и председатель Президиума Верховного Совета Украинской ССР. Во время Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) принимал деятельное участие в организации подпольной и партизанской борьбы против немецко-фашистских захватчиков. Г. награждён двумя орденами Ленина, орденом Богдана Хмельницкого 1-й степени и медалями.

«ГРЕ́ШЕМА» ЗАКО́Н — закон, относящийся к денежному обращению при стихийном товарном производстве (открытие закона буржуазными экономистами ложно приписано англ. финансисту 16 в. Т. Грешему); кратко формулируется: «худшие деньги вытесняют из обращения лучшие». Это явление объясняется тем, что при обращении монет одинакового номинального достоинства, но обладающих различной действительной стоимостью, функцию средства обращения выполняют неполноценные монеты, а полноценные уходят из сферы обращения, превращаются в сокровище, переплавляются в слитки или вывозятся за границу (как это было, напр., в период феодализма в связи с *порчей монет*, см.). В условиях капитализма при обесценении бумажных денег, вследствие их чрезмерного выпуска, из обращения уходят полноценные металлич. деньги. Этот закон по отношению к металлич. деньгам еще в 1526 сформулировал Н. *Коперник* (см.). Всесторонний научный анализ явления, зафиксированного в «Г.» з., дан марксистской теорией денег (см. Маркс К., К критике политической экономии, а также Капитал, т. 1, гл. 3).

ГРЖИМА́ЛИ, Иван Войтехович (1844—1915)— русский скрипач и педагог. По происхождению чех. Игре на скрипке обучался в Пражской консерватории по классу М. Мильднера (1855—61). Концертировал в Германии и Голландии (1861—1862), работал концертмейстером симфонич. оркестра в Амстердаме (1862—69). С 1869 — препода-

ватель, с 1875 — профессор Московской консерватории, где руководил высшим классом скрипичной игры и классом квартетного ансамбля. Возглавлял постоянный квартет московского отделения Русского музыкального общества (1875—1906). Выдающийся виртуоз и квартетный исполнитель, Г. был одним из крупнейших преподавателей скрипичной игры. Педагогич. деятельность Г. сыграла важную роль в развитии русской скрипичной школы. Среди его учеников: С. К. Барцевич, К. М. Думчев, Г. Н. Дулов, И. И. Котек, Д. А. Крейн, А. Печников, М. Г. Эрденко и др. Г.— автор инструктивно-педагогич. сочинений для скрипки («Упражнения в гаммах», «Упражнения в двойных нотах»), а также редакции скрипичной школы Мазаса.

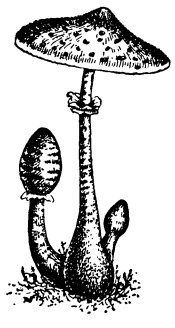
Лит.: П[рокофье]в Гр., 40-летний юбилей проф. И.В. Гржимали, «Русская музыкальная газета», 1910, № 12; [Некролог] И. В. Гржимали, «Музыка», 1915, № 206.

ГРИ́БАС, Винцас Юргевич (1890—1941) — прогрессивный литовский скульптор. В 1917 принимал участие в формировании литовских частей Красной Армии. В буржуазной Литве (с 1919) Г. подвергся преследованиям, был заключён в тюрьму. По освобождении из тюрьмы учился в Высшем художественном училище в Каунасе (1922—24) и потом в Париже у А. *Бурделя* (см.). Только установление Советской власти в Литве в 1940 открыло одарённому скульптору широкие творческие горизонты. Г. выполнил бюсты К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина, И. В. Сталина, ряд портретов и памятников прогрессивных писателей прошлого, создавая проникновенные, глубокие образы (нек-рые работы Г. находятся в Каунасском гос. художественном музее). Лучшее произведение Г.— памятник известному литовскому писателю и историку 1-й пол. 19 в. Симанасу *Даукантасу* (см.), установленный в Папиле. 3 июля 1941 Г. расстрелян немецко-фашистскими оккупантами.

ГРИБАЧЁВ, Николай Матвеевич (р. 1910)— русский советский поэт. Происходит из семьи крестьянина-бедняка Брянской области. В 1935 в Петрозаводске вышла первая книга его стихов, еще не свободных от различных, часто противоречивых стилевых влияний. Дарование Г. окрепло в годы Великой Отечественной войны (1941—45), участником к-рой он был. Циклы его стихов посвящены странам народной демократии — Болгарии, Венгрии, Румынии (1945—1947). Две поэмы Г.— «Колхоз „Большевик"» (1947) и «Весна в „Победе"» (1948) удостоены Сталинской премии в 1948 и 1949. В поэмах правдиво воплощены новые черты в облике людей социалистической деревни.

Соч. Г.: Стихотворения и поэмы, М., 1951.
Лит.: Лесючевский Н., Бессмертие большевика [рецензия], «Знамя», 1949, № 2; Луканов Г., Жизнь побеждает смерть [рецензия], «Октябрь», 1949, № 3.

ГРИБ-ЗО́НТИК (Lepiota) — большой род (ок. 100 видов) крупных шляпочных базидиальных грибов сем. пластинниковых. В СССР — ок. 30 видов, из которых наиболее известны 2 вида. Г.-з. пёстрый (скрипица пёстрая, L. procera) имеет полую ножку 15—20 *см* высоты, у основания расширенную, вверху с толстым подвижным кольцом; шляпка 10—25 *см* в диаметре, вначале яйцевидная, затем плоская, сверху чешуйчатая, серовато-буроватая, с тёмным бугорком посредине. Г.-з. белый (L. excoriata) имеет ножку 5—10 *см* высоты и белую шляпку 6—10 *см* в диаметре. Оба вида встречаются в июле — сентябре в изреженных лесах, на вырубках, полянах. Молодой Г.-з. съедобен.



ГРИБКО́ВЫЕ ЗАБОЛЕВА́НИЯ ЖИВО́ТНЫХ — болезни, вызывающиеся грибками — низшими споровыми организмами (рода Mycetes). К Г. з. ж. относятся дерматомикозы, эпизоотический лимфангоит лошадей, актиномикоз крупного рогатого скота, аспергиллёз птиц, стахиботриотоксикоз и др. (см. *Микозы*).

ГРИБНИ́ЦА (мицелий) — вегетативное тело грибов, состоящее из разветвлённых тончайших нитей, или гиф (см. *Грибы*).

ГРИБНЫЕ КОМА́РИКИ — группа длинноусых насекомых отряда двукрылых; ноги относительно длинные с хорошо развитыми шипами на вершинах голеней. Взрослые насекомые встречаются в сырых местах — в тенистых лесах, пещерах и т. п. Личинки обитают в грибах, особенно шляпочных, тканями к-рых питаются, а также во влажной земле или в гнилом дереве. Окукление происходит или свободно, или в коконе из шелковистых нитей. Г. к. объединяют большое количество видов и распространены почти по всему земному шару; в СССР — более 500 видов. Нек-рые виды встречаются зимой на снегу, во время оттепели.

ГРИ́БОВ, Алексей Андреевич (1896—1940)— советский химик-технолог, один из основателей советской анилино-красочной пром-сти. В течение 19 лет Г. работал в пром-сти органических красителей на руководящих постах. С 1939 — главный инженер Главного управления анилино-красочной пром-сти Наркомата химической пром-сти. Г. организовал производство важнейших полупродуктов и красителей, в том числе прочных ализариновых красителей.

Соч. Г.: Основные процессы в производстве полупродуктов, 2 изд., М.—Л., 1936 (совм. с Н. М. Касаткиным).

ГРИ́БОВ, Алексей Николаевич (р. 1902) — советский актёр. Народный артист СССР. Трижды лауреат Сталинской премии (1942, 1946, 1951). Член ВКП(б) с 1944. Учился в 3-й студии, затем в школе при 2-й студии Московского Художественного театра. С 1924 играет в МХАТ. Г.— актёр разносторонних творческих возможностей. Свойственное ему мастерство социально-психологической характеристики персонажа ярко сказалось в пьесах М. Горького — в ролях Василия Достигаева («Егор Булычёв и другие», «Достигаев и другие»), Лёвшина («Враги»). В числе лучших созданий Г. — Чебутыкин («Три сестры» А. П. Чехова), образ, в к-ром особенно полно проявилась способность Г. к лирически тонкой и мягкой манере игры, сатирические образы Собакевича («Мёртвые души» по Н. В. Гоголю), Хлынова («Горячее сердце» А. Н. Островского), а также сыгранные с большой теплотой и внутренней силой роли простых советских людей — Фрола Баева («Земля» Н. Е. Вирты), Глобы («Русские люди» К. М. Симонова) и др. Награждён двумя орденами и медалями.

ГРИ́БОВСКАЯ ОВОЩНА́Я СЕЛЕКЦИО́ННАЯ О́ПЫТНАЯ СТА́НЦИЯ — научно-исследовательское учреждение по селекции и семеноводству овощных культур. Организована в 1920 на базе хозяйства Грибово, к-рое входило в состав хозяйств Осоргинского семенного куста. Расположена в 29 *км* от Москвы (платформа Пионерская Белорусско-Балтийской ж. д.). С февраля 1935 входит в состав Науч-

но-исследовательского института овощного хозяйства Министерства с. х-ва РСФСР. Первым научным руководителем и директором Г. с. был профессор С. И. *Жегалов* (см.). До Великой Октябрьской социалистической революции в России не было научных учреждений по селекции и семеноводству овощных культур. Опытная станция явилась пионером в этом отношении и с первых дней деятельности развернула исследовательскую работу по улучшению старых и выведению новых сортов овощных растений, что способствовало развитию овощеводства и семеноводства овощных культур, гл. обр. в средней и северной зонах РСФСР. За 30-летний период своей работы опытная станция вывела и улучшила 209 сортов овощных культур, из к-рых 112 широко внедрены в производство и занимают около 50% всех посевных площадей овощных культур СССР.

Лучшие сорта, семена к-рых производит опытная станция: капуста — «номер первый», «колхозница», «слава грибовская», «белорусская», «каширка», «московская поздняя», «зимовка», цветная — «ранняя грибовская». Ведётся селекционная работа с капустами: савойской, брюссельской, краснокочанной, кольраби и декоративной листовой. Морковь: «нантская грибовская», «московская зимняя», «грибовская». Свёкла: «бордо», «несравненная», «подзимняя». Репа: «петровская» и «майская жёлтая». Редька: «грайворонская» и «зимняя круглая чёрная». Редис: «„розово-красный" с белым кончиком», «полукрасный полубелый», «ледяная сосулька», «московский парниковый». Пастернак: «лучший из всех» и «круглый ранний». Лук: «арзамасский», «даниловский», «однолетний грибовский», «погарский», «спасский», «мстерский» и «батун грибовский». Томаты: «бизон грибовский», «лучший из всех», «октябрёнок», «штамбовый Алпатьева», «штамбовый плановый», «карлик ранний», «московский», «грунтовая скороспелка», «грунтовый Алпатьева», «грунтовый грибовский». Физалис: «московский ранний», «грунтовый грибовский», «кондитерский». Салат: «московский парниковый». Огурцы: «вязниковские», «муромские», «московский засолочный», «грибовский», «подмосковный». Кабачки: «грибовские». Патиссоны: «белые». Кукуруза: «пионерка севера». Горохи овощные: «Жегалова», «неистощимый», «победитель» и др. Фасоль: «триумф лущильный», «сахарная грибовская», «московская белая зеленостручная», «кустовая без волокна» и «северная звезда». Бобы огородные: «белорусские» и «чёрные русские». Дыня: «грунтовая грибовская» и «грибовская рассадная».

Выводятся различные сорта перца, баклажанов; выпускаются элитные семена петрушки, сельдерея, щавеля, укропа и других пряных и зеленных культур. Кроме того, станция ведёт работу по улучшению 97 разновидностей сортов цветов, в частности душистого крупноцветного горошка, и др. Выращивает и сдаёт ежегодно государству ок. 25—30 *т* элитных семян по 65—75 сортам овощных культур.

Научные достижения и опыт работы по селекции и семеноводству станция обобщает в статьях, в периодич. печати, в издаваемых трудах, книгах, инструкциях, в радиолекциях и т. д. За время с 1920 по 1951 станцией опубликовано 363 работы. Селекционно-семеноводческая и опытная работа ведётся не только на территории станции, но и в 6 колхозных лабораториях — Кунцевской, Московской, Муромской, Ростовской, Спасской и Погарской. Опытная станция служит базой летней производственной практики студентов сельскохозяйственных вузов. Ежегодно проводятся курсы повышения квалификации агрономов-семеноводов и апробаторов на 200—250 человек. Специалисты станции активно участвуют в организации курсов и лекций в колхозах Московской области.

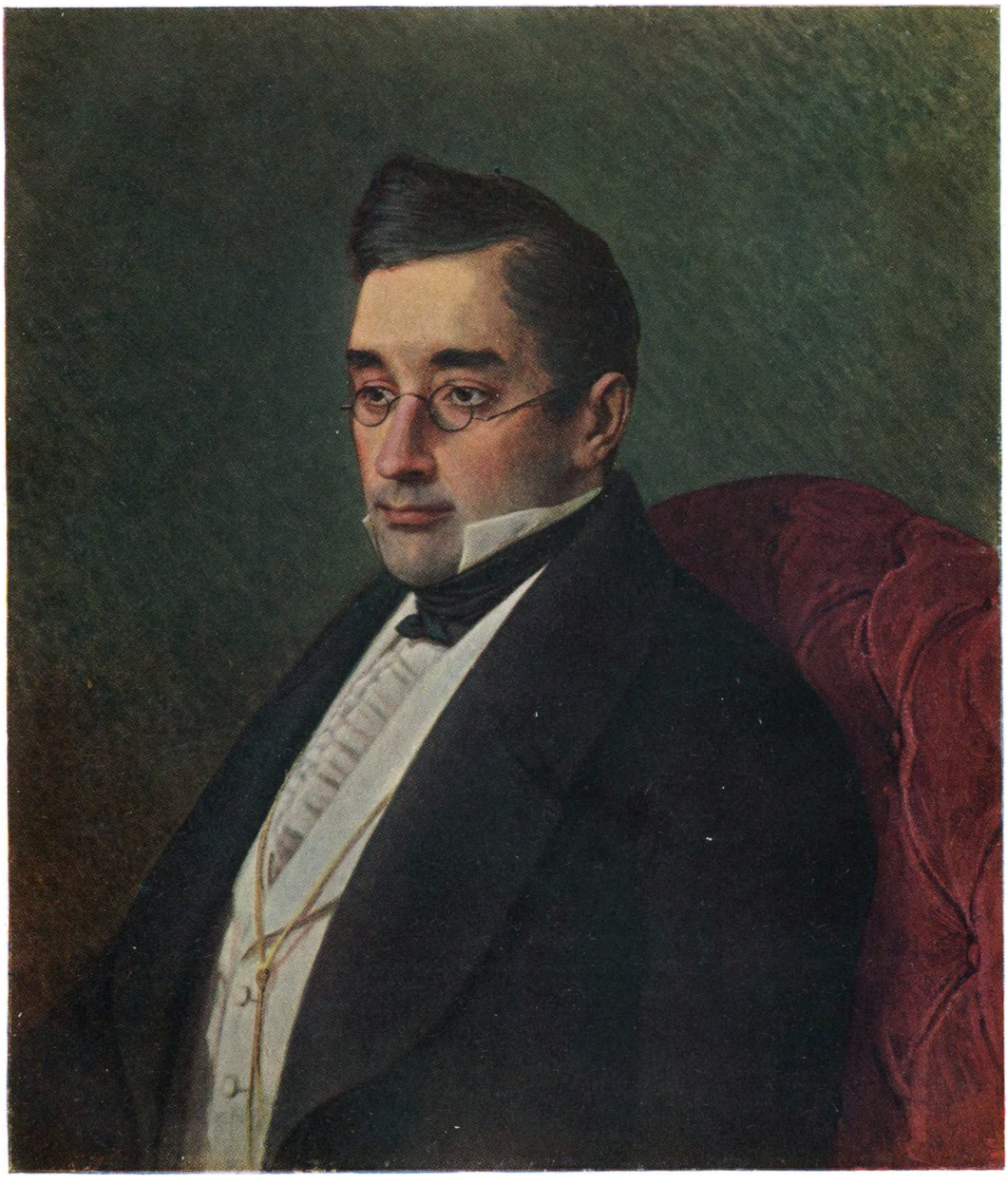
Станция тесно связана с колхозниками-опытниками, с.-х. вузами, техникумами и юннатами, к-рым ежегодно высылает 1 500—2 000 посылок с семенами своих лучших сортов.

Опытные работы станции ведутся в соответствии с запросами колхозов и совхозов. За выведение новых ценных сортов и достижения в производстве элитных семян овощных культур директору станции акад. Е. И. Ушаковой и научным сотрудникам С. Н. Агапову, А. В. Алпатьеву и Е. М. Поповой присвоено звание лауреата Сталинской премии (1946).

ГРИБОЕ́ДОВ, Александр Сергеевич [р. 4(15) янв. 1795—ум. 30 янв. (11 февр.) 1829] — великий русский драматург и поэт, выдающийся дипломат. Родился в Москве в семье офицера русской гвардии С. И. Грибоедова. Получил широкое и разностороннее образование, последовательно окончив со степенью кандидата словесный, юридический, а затем физико-математич. факультеты Московского ун-та. Г. владел многими европейскими и восточными языками. Еще в годы пребывания в университете началось его общение с будущими декабристами. При вторжении Наполеона в Россию в 1812 Г. отказался от предстоявшей ему учёной карьеры и, полный патриотич. чувства, поступил на военную службу офицером гусарского полка. В военных действиях Г. не пришлось принимать непосредственного участия. В 1814 Г. выступил как военный писатель-публицист («Письмо из Брест-Литовска к издателю „Вестника Европы" об офицерском празднестве», статья «О кавалерийских резервах») и вскоре как драматург (комедия «Молодые супруги», 1815). В 1816 он вышел в отставку, поселился в Петербурге и поступил на службу в Коллегию иностранных дел. К этому времени относится знакомство Г. с А. С. Пушкиным, В. К. Кюхельбекером, с драматургами Н. И. Хмельницким, А. А. Шаховским, с критиком и драматургом П. А. Катениным. С последним Г. связывал общий интерес к театру, поиски новых драматургич. форм. Охотно занимаясь музыкой, Г. специально изучал теорию композиции. Пользуются известностью два его вальса для фортепиано. Г. был близок с композиторами А. А. Алябьевым и А. Н. Верстовским, к-рый сочинил музыку для водевиля Г. «Кто брат, кто сестра» (1824), написанного им совместно с П. А. Вяземским (издан Музгизом в 1949). Мелодия грузинской песни, услышанной Г. на Кавказе, была использована М. И. Глинкой в романсе «Не пой, красавица, при мне».

Ранние литературные опыты Г., комедии «Молодые супруги», «Своя семья» (1818, написана совместно с А. Шаховским и Н. Хмельницким) и др., мало значительны. Но в комедии «Студент» (1817), написанной совместно с П. А. Катениным, уже виден будущий реалист-сатирик. В этой пьесе, близкой по жанру к сатирическим бытовым комедиям И. А. Крылова, показана чванная, эгоистическая барская среда, её крепостнич. нравы (образ Звездова).

В петербургские годы складываются связи Г. с декабристами; он общается с В. К. Кюхельбекером, Н. М. Муравьёвым, П. Я. Чаадаевым, П. Г. Каховским и другими членами тайного политич. общества. По своим взглядам и настроениям он в эту пору примыкает к декабристскому движению. В июле 1818 Г. был назначен секретарём русской дипломатич. миссии в Персии, в связи с чем отправился в Тифлис, а затем жил в Тавризе, где находилась резиденция наследника шаха. Поездки Г. описаны в его интересных путевых записках. В 1822 он был назначен секретарём по дипломатич. части при командующем русскими войсками на Кавказе генерале А. П. Ермолове. Здесь Г. начал писать комедию «Горе от ума», замысел к-рой возник, повидимому, еще в 1816. Весной 1823 Г. приехал в отпуск в Москву; он привёз с собой два первых акта комедии и продолжал работать над ней. В июне 1824 отправился в Петербург, где закончил «Горе от ума». Чтение комедии сопровождалось огромным успехом, но



А. С. ГРИБОЕДОВ.
Портрет работы художника И. Н. Крамского. 1875.
Государственная Третьяковская галлерея. Москва.

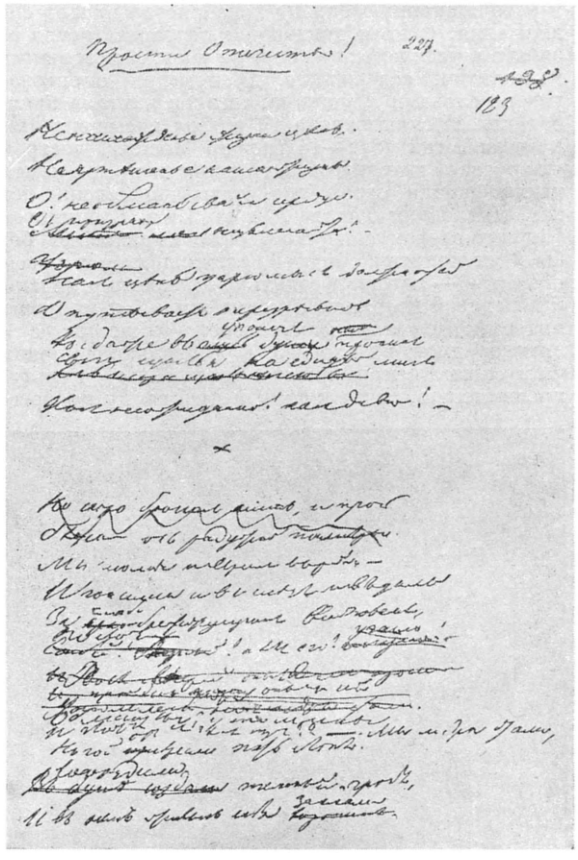
К ст. Грибоедов А. С.

добиться её постановки на сцене Г. не удалось (она была поставлена уже после смерти автора, в отрывках — в 1829, полностью в 1831).

В Петербурге Г. попал в атмосферу созревшего декабристского заговора, вращался в кругу виднейших деятелей Северного общества декабристов и, как предполагают нек-рые советские исследователи, формально стал одним из его членов. Близкими друзьями Г. были К. Ф. Рылеев, А. А. Бестужев, А. И. Одоевский. Полностью разделяя ненависть декабристов к самодержавию и крепостному строю, Г., однако, скептически относился к возможности успеха чисто военного заговора, задуманного без участия народных масс. Вопрос об оторванности передовой дворянской интеллигенции от народа глубоко волновал Г. (очерк «Загородная поездка», 1826). В сентябре 1825, возвращаясь на Кавказ, Г. побывал в Киеве, где у него была встреча с нек-рыми членами Южного общества декабристов. Уже на Кавказе Г. был потрясён известием о разгроме в Петербурге восстания 14 декабря. В конце января 1826 в крепости Грозный Г. был арестован специально присланным офицером, увезён в Петербург и привлечён по делу о вооружённом восстании декабристов. Доказать его участие в заговоре царской следственной комиссии не удалось; Г. пришлось выдать «очистительный аттестат», однако по приказу Николая I за ним был установлен секретный полицейский надзор.

Последние годы жизни Г. прошли в обстановке жесточайшей политич. реакции и преследования всего прогрессивного в русской литературе. Г. пришлось продолжать свою дипломатич. деятельность. С апреля 1826 он вёл дипломатич. сношения с Турцией и Персией. По окончании русско-персидской войны 1826—28 принял участие в выработке Туркманчайского мирного договора, весьма выгодного для России. С текстом этого договора Г. в марте 1828 прибыл в Петербург. Весну 1828 он провёл в столице, где общался с А. С. Пушкиным, И. А. Крыловым, А. Мицкевичем, М. И. Глинкой. Страстно мечтая о литературной деятельности, Г. привёз в столицу план и отрывки начатой романтич. трагедии «Грузинская ночь» (изд. 1859), в к-рой он в духе декабристских идей обличал феодально-крепостнич. строй. К этому времени относится также замысел другой неосуществлённой трагедии «Родамист и Зенобия» (из жизни Древней Армении, изд. 1859), в к-рой Г. собирался показать неудавшийся заговор вельмож против царя. «Народ не имеет участия в их деле — он будто не существует»,— записал Г. в плане. Эти замыслы свидетельствуют о неослабевавшем интересе писателя к социально-политич. вопросам; он упорно размышлял о роли народа в истории, в общественной борьбе.

В апреле 1828 Г. был назначен полномочным министром-резидентом в Персии. Николай I удалял из России политически ненадёжного писателя, человека, смело заступившегося за одного из сосланных декабристов. Сам Г. смотрел на своё назначение как на «политическую ссылку», из к-рой он не надеялся вернуться. По пути в Персию Г. снова провёл несколько месяцев в Грузии, к-рую очень любил. В Тифлисе он завязал тесную дружбу с выдающимися грузинскими поэтами Н. Бараташвили, А. Чавчавадзе, Г. Орбелиани, познакомился с крупным азербайджанским историком А. Бакихановым. Общаясь с лучшей частью местной интеллигенции, Г., как представитель передового русского общества, оказал плодотворное влияние на развитие национальной культуры народов Закавказья. Стремясь содействовать экономическому и культурному расцвету края, Г. составил проект организации Российской закавказской компании по торговле со странами Ближнего и Среднего Востока, к-рый, однако, не встретил сочувствия в правительственных кругах. В Тифлисе Г. женился на Нине Чавчавадзе, дочери своего друга, грузинского поэта А. Чавчавадзе.



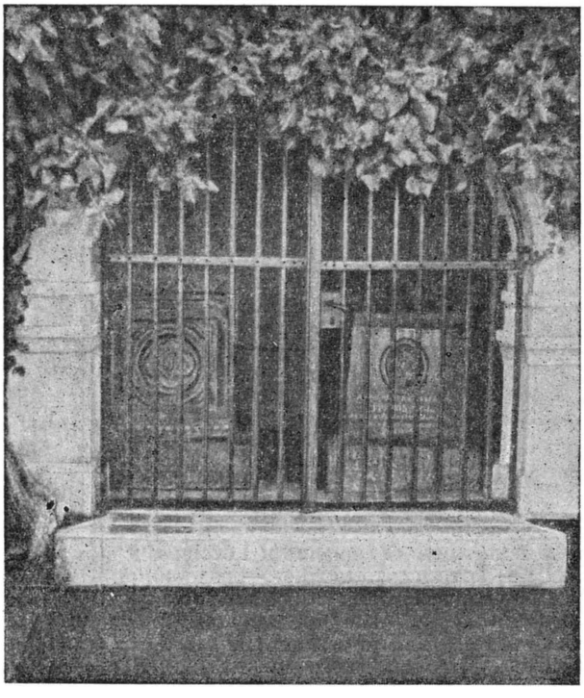
А. С. Грибоедов. Автограф стихотворения «Прости отечество».

В качестве посла Г. проводил твёрдую и решительную политику. «Уважение к России и к ее требованиям — вот мне что нужно»,— говорил он. Опасаясь усиления русского влияния в Персии, агенты англ. дипломатии и реакционные тегеранские круги, недовольные миром с Россией, при преступном попустительстве шахского правительства, натравили разъярённую, фанатически настроенную толпу на русскую миссию. 11 февр. 1829 миссия подверглась разгрому; после отчаянной схватки Г. был убит.

Величайшее создание Г. «Горе от ума» — одно из крупнейших произведений русской драматургии — представляет собой блестящий пример тесной связи литературы и общественной жизни. В комедии Г. отразилась историч. эпоха, характерная начавшимся кризисом феодально-крепостнич. строя в России. Война 1812 и вызванный ею могучий национально-патриотич. подъём обострили и усилили антикрепостнич. настроения в народных массах и в передовой части дворянского общества. Не случайно Г., повидимому, вскоре после окончания «Горя от ума», задумал народную трагедию «1812 год» (изд. 1859),

героем к-рой должен был явиться крепостной крестьянин-патриот, принуждённый по окончании войны снова вернуться в неволю и избравший смерть вместо рабства.

Отражением антикрепостнич. настроений народных масс было то освободительное движение среди передовой дворянской молодёжи, к-рое началось вскоре после войны 1812 и перешло в дальнейшем в революционную борьбу декабристов против самодержавия. С этим движением непосредственно связаны замысел комедии «Горе от ума», её историческое и политич. содержание. В комедии нарисована, говоря словами Пушкина, «резкая картина нравов» барской Москвы начала 19 в. Она насыщена отзвуками событий 1812—14 (пожар Москвы, возвращение русской гвардии из-за границы и пр.); в комедии также нашли отражение черты общественно-политич. обстановки начала 20-х гг. 19 в. Столкновение Чацкого с «фамусовщиной» было выражением борьбы двух политич. лагерей, сложившихся в русском обществе,— лагеря феодально-крепостнич. реакции и передовой дворянской молодёжи. «Век минувший» является идеалом фамусовского общества с его антинародной идеологией и феодальной моралью. Фамусовы непримиримо враждебны культуре, просвещению, социальному и духовному прогрессу.



Могила А. С. Грибоедова в Тбилиси, на горе Давида.

В образе Скалозуба воплощена аракчеевская реакция; именно скалозубы расстреливали потом декабристов на Сенатской площади. В комедии изображён типичный представитель прусско-павловской школы, насаждавшейся самодержавием в русской армии и ненавистной свободомыслящим офицерам, участникам Отечественной войны 1812, воспитанным на заветах А. В. Суворова и М. И. Кутузова.

Крепостнич. дворянству, барской Москве и, с другой стороны, пустому, поверхностному дворянскому либерализму (пародийный образ Репетилова) противопоставлен Чацкий. Чацкий — «это — декабрист» (А. И. Герцен). В его облике и взглядах Г. раскрывает национально-историч. особенности русского освободительного движения 20-х гг. 19 в. Вольнолюбие Чацкого возникает как следствие пробуждения его патриотич. чувств, его вражды к барским нравам и феодальной морали, к дворянско-аристократич. космополитизму. Чацкий — прежде всего гуманист, защитник свободы и независимости личности. В своих гневных монологах, полных благородного пафоса, он разоблачает крепостнич. основу жизни фамусовского общества, вступается за обездоленных крестьян. Вместе с тем Чацкий — просветитель. Главные средства переустройства общества, изменения жизни он видит в образовании, воспитании. В общественной драме Чацкого отразилась слабость дворянского освободительного движения в России начала 19 в. В своей борьбе против крепостного права декабристы не могли, не решались опереться на народ, были, как указывает В. И. Ленин, страшно далеки от него. Духовное и моральное рабство Г. заклеймил в комедии в образе Молчалина. Этот персонаж стал нарицательным обозначением лакейского угодничества и лицемерия, как бы символом того рабского молчания, к-рое стремился утвердить в России Николай I. В разоблачении людей молчалинского типа декабристы видели одну из важных задач своей пропаганды.

В комедии Г. отразился революционный патриотизм декабристов, их протест против деспотизма и крепостного строя, их борьба за национальную самобытность русской культуры, ненависть к рабскому преклонению перед иностранщиной. Обличение отживающего уклада жизни в «Горе от ума» сыграло огромную роль в развитии передового национального самосознания в русском обществе. Для Г., как и для декабристов, уничтожение рабства было неразрывно связано с его пониманием достоинства и чести русской нации.

Комедия Г. вызвала вражду и ненависть в лагере дворянской реакции. Царская цензура не разрешила печатание «Горя от ума» (в 1825 были опубликованы лишь отрывки из комедии в альманахе «Русская Талия»; первое издание, искалеченное театральной цензурой, появилось в 1833; полный текст напечатан только в 1862). Комедия стала расходиться в бесчисленных списках и, по словам Пушкина, «произвела неописанное действие». Декабристы, высоко оценившие комедию, распространяли её в целях пропаганды своих политич. идей. Глубокая идейная связь с передовыми общественными течениями эпохи сделала Г. великим писателем и, как автора «Горя от ума»,— прямым идеологическим соучастником дворянского революционного движения.

Появление «Горя от ума» предвещало близкую победу реализма в русской литературе. Вместе с Пушкиным Г. ввёл в литературу принцип историзма в изображении действительности. Жизнь, человеческие характеры он раскрыл в движении, в развитии, отражающем смену историч. эпох, борьбу нового со старым. Сила грибоедовского реализма сказалась в изображении людей и нравов в зависимости от общественной среды, в умении запечатлеть самые существенные стороны изображаемой действительности. С гениальной зоркостью Г., вслед за А. Н. Радищевым, раскрыл социальную связь диких барских нравов и страданий бесправного крепостного крестьянства. Горячая любовь к родине, сочувствие закрепощённому народу, передовая идейность составляют основу грибоедовского реализма.

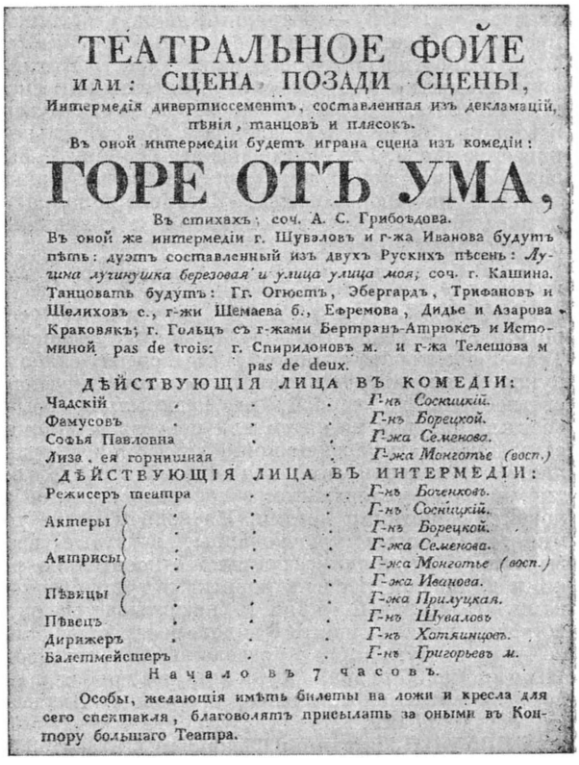
Г., как художник, обнаружил в своей комедии выдающееся мастерство типизации, искусство создавать реалистич. характеры, обобщать большие социальные явления в живых индивидуализированных образах. Г. также мастер драматургич. композиции. Свободно, естественно, с нарастающим напряжением ведёт он действие комедии, искусно переплетая и связывая драму любви Чацкого с его общественной драмой. В композиции «Горя от ума» сохранились нек-рые традиционные черты комедии классицизма 18 в. (единство места и времени, образ наперсницы); однако и здесь Г. выступает как новатор, заменяя обычное пятиактное членение пьесы четырёхактным и, взамен канонического александрийского стиха, применяя свободный и живой, разностопный ямбич. стих, восходящий к стиху басен И. А. Крылова.

Уже современники высоко оценили язык комедии, его близость к живой народной речи. «О стихах я не говорю: половина — должна войти в пословицу»,— раньше всех отметил Пушкин. Вместе с Крыловым и Пушкиным Г. создавал русский литературный язык. Его пьеса явилась одним из самых ярких документов борьбы за русскую национальную культуру, за самобытность русской литературы. «Горе от ума», по словам В. Г. Белинского, имело «великое значение и для нашей литературы, и для нашего общества» (Собр. соч., т. 2, 1948, стр. 60).

Освободительные идеи грибоедовской комедии оказали влияние на многие поколения передовых людей России. Молодой демократ Н. А. Добролюбов желал походить на Чацкого. Н. Г. Чернышевский называл «Горе от ума» «одной из самых любимых наших книг». Д. И. Писарев подчёркивал огромное историко-познавательное значение комедии. Великий русский сатирик М. Е. Салтыков-Щедрин, переосмысливая образы «Горя от ума» в новой общественно-политич. обстановке, обращался к ним, разоблачая реакцию и буржуазно-дворянский либерализм 70—80-х гг. 19 в. (цикл «В среде умеренности и аккуратности»). В. И. Ленин в своей борьбе с меньшевиками и либералами широко пользовался сатирич. образами грибоедовской комедии, охотно и часто цитируя «Горе от ума», наряду с сочинениями Н. В. Гоголя и М. Е. Салтыкова-Щедрина.

Историческое место «Горя от ума» Г. в русской литературе глубоко определил в своё время В. Г. Белинский. Великий критик писал: «...вместе с „Онегиным“ Пушкина его „Горе от ума“ было первым образцом поэтического изображения русской действительности в обширном значении слова. В этом отношении оба эти произведения положили собою основание последующей литературе, были школою, из которой вышли и Лермонтов и Гоголь» (Собр. соч., т. 3, 1948, стр. 506). В реалистич. изображении быта и нравов, в искусстве типизации Г. является предшественником Н. В. Гоголя с его «Ревизором». Многие мотивы грибоедовской комедии звучат в «Маскараде» М. Ю. Лермонтова, «Доходном месте» А. Н. Островского. Переведённая почти на все иностранные языки, комедия Г. входит в золотой фонд мировой драматургии.

Велико значение «Горя от ума» и в развитии русского театра. Поставленная впервые в Москве в 1831, комедия способствовала победе реализма на русской драматич. сцене. Последующие многочисленные постановки комедии вплоть до нашего времени явились творческой школой для многих поколений актёров. Великий русский артист М. С. Щепкин, первый исполнитель роли Фамусова, говорил о Г. и о Гоголе, как о «двух великих комических писателях», которым он «обязан более всех». И сейчас грибоедовская комедия — жемчужина русской сцены — остаётся одной из любимейших пьес советского зрителя.



ТЕАТРАЛЬНОЕ ФОЙЕ
или: СЦЕНА ПОЗАДИ СЦЕНЫ,
Интермедія дивертиссементъ, составленная изъ декламацій, пѣнія, танцовъ и плясокъ.
Въ оной интермедіи будетъ играна сцена изъ комедіи:

ГОРЕ ОТЪ УМА,

Въ стихахъ; соч. А. С. Грибоѣдова.
Въ оной же интермедіи г. Шувѣловъ и г-жа Иванова будутъ пѣть: дуэтъ составленный изъ двухъ Рускихъ пѣсень: *Лугина лугинушка березовая* и *улица улица моя*; соч. г. Кашина. Танцовать будутъ: Гг. Огюстъ, Эбергардъ, Трифановъ и Шелиховъ с., г-жи Шемаева б., Ефремова, Дидье и Азарова - Краковякъ; г. Гольцъ съ г-жами Бертранъ-Атрюкъ и Истоминой pas de trois: г. Спиридоновъ м. и г-жа Телешова м pas de deux.

ДѢЙСТВУЮЩІЯ ЛИЦА ВЪ КОМЕДІИ:

Чадскій . . . Г-нъ Сосницкій.
Фамусовъ . . . Г-нъ Борецкой.
Софья Павловна . . . Г-жа Семенова.
Лиза, ея горничная . . . Г-жа Монготье (вост.)

ДѢЙСТВУЮЩІЯ ЛИЦА ВЪ ИНТЕРМЕДІИ:

Режисеръ театра . . . Г-нъ Боченковъ.
Актеры . . . Г-нъ Сосницкій. Г-нъ Борецкой.
Актрисы . . . Г-жа Семенова. Г-жа Монготье (вост.)
Пѣвицы . . . Г-жа Иванова. Г-жа Прилуцкая.
Пѣвецъ . . . Г-нъ Шувѣловъ
Дирижеръ . . . Г-нъ Хотяинцевъ.
Балетмейстеръ . . . Г-нъ Григорьевъ м.

Начало въ 7 часовъ.

Особы, желающія имѣть билеты на ложи и кресла для сего спектакля, благоволятъ присылать за оными въ Контору большаго Театра.

Афиша первой постановки отдельных сцен из «Горя от ума» в помещении Большого театра в Петербурге 2 декабря 1829.

После Великой Октябрьской социалистической революции вышли десятки изданий «Горя от ума». Комедия переведена на украинский, белорусский, грузинский, армянский, узбекский, латышский и другие языки народов Советского Союза. Свободолюбивые и патриотич. идеи, выраженные в «Горе от ума», высокое понимание чести и достоинства человека, идея общественного долга, благородные чувства, воодушевлявшие Чацкого, близки и понятны советским людям. С другой стороны, грибоедовская комедия, как ярчайший документ общественной сатиры, сохраняет всю свою бичующую остроту по отношению к странам капитализма, где и поныне господствуют тёмные силы старого мира, разнообразные порождения к-рого великий русский сатирик еще в давние времена разил оружием смеха, иронии и сарказма.

Соч. Г.: Полное собрание сочинений, т. 1—3, СПБ, 1911—17; Сочинения, Л., 1945; Рукопись комедии «Горе от ума». [Фототипич. изд.], М., 1903; Сочинения в стихах, Л., 1951 (Б-ка поэта. Большая серия).

Лит.: Белинский В. Г., Горе от ума. Комедия в 4-х действиях, в стихах. [Критич. разбор], Собрание сочинений в трех томах, т. 1, М., 1948; Гончаров И. А., Миллион терзаний, в его кн.: Литературно-критические статьи и письма, Л., 1938; А. С. Грибоедов в воспоминаниях современников, М., 1928; Нечкина М. В., А. С. Грибоедов и декабристы, 2 изд., М., 1951; ее же, Следственное дело об А. С. Грибоедове, М., 1947; Орлов В. Н., Александр Сергеевич Грибоедов. 1795—1829, Л.—М., 1949; Петров С. М., А. С. Грибоедов, М.—Л., 1945; Пиксанов Н. К., Творческая история «Горе от ума»,

М.—Л., 1928; А. С. Грибоедов, М.—Л., 1946 (Литературное наследство, т. 47—48); Леонов Л. М., Судьба поэта. Доклад, прочитанный на торжественном заседании в Большом театре 15 января 1945 г., в его кн.: Избранное, М., 1945.

ГРИБОЕ́ДОВ, Фёдор Иоакимович (г. рожд. неизв.— ум. 1673) — разрядный дьяк, участник комиссии по составлению *Соборного уложения* (см.) 1649. В 1669 по поручению царя Алексея Михайловича написал «Историю, сиречь повесть или сказание вкратце», содержащую обзор событий русской истории до 1667 и освещающую гл. обр. деятельность князей и царей. Главной целью этой работы Г. было доказать, что новая династия Романовых принадлежит к роду Рюриковичей. «История» дополнялась и переписывалась современниками и сохранилась в нескольких списках.

Лит.: Иконников В. С., Опыт русской историографии, т. 2, кн. 2, Киев, 1908.

ГРИБОЕ́ДЫ, грибные жуки (Mycetophagidae), — семейство небольших насекомых. Тело продолговато-овальной формы, сверху слабо выпуклое, покрыто тонкими волосками. Окраска от светлобурой до чёрной, на надкрыльях обычно светлый рисунок из пятен или перевязей. Лапки у самки все четырёхчлениковые, у самца передние лапки трёхчлениковые. Личинки Г. продолговатые, спереди уплощённые, с довольно большой головой и короткими ногами. На заднем конце тела имеются твёрдые крючковидные загнутые вверх выросты. Вся личинка покрыта относительно редкими длинными и очень короткими густыми волосками. В мировой фауне Г. насчитывается около 20 родов, включающих 186 видов, распространённых по всему свету; из них в пределах СССР встречается 11 родов (до 35 видов). Жуки живут в грибах и гнилой, пропитанной плесенью, древесине. Питаются гл. обр. грибами.

ГРИБУ́НИН, Владимир Фёдорович (1873—1933)— советский актёр. Заслуженный артист РСФСР. Окончил театральное училище при Московском Малом театре. С 1898 до конца жизни являлся одним из ведущих актёров Московского Художественного академич. театра. Г.— яркий характерный актёр. Его игра отличалась реалистич. простотой, мягкостью, глубокой искренностью. С наибольшей полнотой эти качества его таланта проявились в ролях русского классич. репертуара: Чебутыкин и Ферапонт («Три сестры» А. П. Чехова), Симеонов-Пищик («Вишневый сад» Чехова), Медведев («На дне» М. Горького), Фурначев («Смерть Пазухина» М. Е. Салтыкова-Щедрина), Куролепов («Горячее сердце» А. Н. Островского) и др. Искусство Г. высоко ценил К. С. Станиславский.

ГРИБЫ́ (Fungi или Mycetes) — тип низших растений, лишённых хлорофилла. То, что называется Г. в общежитии (различные шляпочные и другие Г.), представляет собой лишь т. н. плодовые тела нек-рых наиболее высоко организованных представителей этого типа; большинство же Г. (всего их известно более 70 тыс. видов) — лишь различного рода налёты на субстратах, содержащих органич. вещества (плесень и т. п.), и нек-рые из них настолько мелки, что различимы только под микроскопом.

Строение грибов. Строение Г. в основе своей довольно типично и однообразно. Вегетативное тело, носящее название мицелия, или грибницы, состоит из тонких ветвящихся нитей — гиф (табл. 3, рис. 20 *в*, *г*), к-рые растут своими концами и распространяются или внутри субстрата, или на его поверхности. Мицелий у низших Г. бывает, как правило, несептированным, т. е. гифы его лишены поперечных перегородок (табл. 1, рис. 10 *а*). У высших Г. он, наоборот, всегда септирован, т. е. имеет поперечные перегородки в гифах, делящие их на следующие друг за другом клетки (табл. 3, рис. 20 *в*, *г*). У многих Г. из сплетения гиф мицелия образуются ризоморфы или склероции. Ризоморфы — шнуровидные образования, достигающие иногда нескольких метров в длину и нарастающие своими концами. Они служат для быстрого проведения веществ, а также для защиты Г. от неблагоприятных условий среды (табл. 3, рис. 14). Склероции — более плотные, обычно округлые сплетения гиф, служащие для перезимовки и вообще для сохранения Г. при неблагоприятных условиях. Склероции с поверхности б. ч. тёмного цвета, имеют в диаметре от нескольких сотых *мм* до 20—30 *см* (при весе ок. 20 *кг* у бразильского трутовика, Polyporus sapurema).

Размножение грибов. Различные способы размножения Г. могут быть объединены в 2 основных типа: бесполое (вегетативное и бесполое спорообразование) и половое размножение (или воспроизведение). Вегетативное размножение свойственно почти всем Г., как и большинству других растений, и состоит в отделении кусков вегетативного тела (мицелия). Оно применяется, напр., при искусственном разведении шампиньонов, к-рые размножают кусками их грибницы, пронизывающей унавоженную почву. В других случаях для вегетативного размножения служат склероции или куски ризоморфы, а также о и д и и — отдельные, б. ч. овальные, клетки, образующиеся при распадении нитей грибницы (табл. 1, рис. 13). Каждая такая клетка может образовать самостоятельный мицелий. Близки к оидиям по значению хламидоспоры, отличающиеся более толстой и тёмной оболочкой. К вегетативному размножению относится также размножение почкованием, свойственное многим Г., в т. ч. и дрожжам. При почковании на клетке образуется маленький вырост (почка), к-рый постепенно растёт и затем отделяется от производящей клетки (табл. 1, рис. 12 *а*, *б*).

Основным способом размножения Г. является бесполое спорообразование, происходящее при посредстве особых клеток — спор, образующихся обычно на специальных ветвях мицелия, служащих только для этой цели, или на плодовых телах. В одних случаях споры образуются в значительном количестве внутри особых клеток — спорангиев. Такие споры, носящие название эндогенных, свойственны только низшим Г. (табл. 1, рис. 10 *б*). В других случаях споры образуются на поверхности спорообразующих клеток — конидиеносцев. Эти споры, называемые экзогенными, или конидиями, встречаются и у низших Г., но особенно распространены у высших. Часто конидии развиваются не одиночно, а целыми группами, образующими нередко цепочки. Этим достигается увеличение числа спор (табл. 2, рис. 1, 2 *а*). Конидиеносцы бывают одиночные или составляют тесные группы; в последнем случае различают: узкие пучки конидиеносцев; широкий плоский слой конидиеносцев, развивающийся на особых сплетениях гиф, называемый ложем; округлые тела, одетые общей оболочкой, открывающиеся наружу узким отверстием,— т. н. пикниды, внутри них образуются конидиеносцы (табл. 3, рис. 18 и 19). У нек-рых Г. споры имеют характер зооспор, т. е. представляют клетки, лишённые оболочки и снабжённые ресничками (жгутиками), с помощью к-рых они активно передвигаются в воде (табл. 1, рис. 6 *а*, 7 *б*). Такие зооспоры развиваются всегда эндогенно и встречаются только у нек-рых низших Г., приспо-

собленных к водному образу жизни. У других низших Г. и у всех высших споры всегда одеты оболочкой и неспособны к активному движению. Будучи мелкими и очень лёгкими, они обычно распространяются током воздуха, иногда также насекомыми или же другими агентами. Такие споры всегда образуются как одна клетка и у многих Г. в таком одноклеточном состоянии остаются, но иногда конидии еще на конидиеносце разделяются на несколько клеток, и, таким образом, получаются многоклеточные конидии (табл. 3, рис. 17). Спора, попавшая в благоприятные условия, прорастает, выпуская одну или несколько ростковых гиф, к-рые, разрастаясь и разветвляясь, образуют новый мицелий (табл. 3, рис. 20 *а—г*).

По характеру полового размножения низшие и высшие Г. значительно отличаются друг от друга. Половой процесс низших Г. весьма напоминает таковой же у зелёных водорослей. Он характеризуется тем, что продукт оплодотворения, или з и г о т а, немедленно превращается в спору, покрытую обыкновенно толстой оболочкой и прорастающую только после нек-рого периода покоя. Благодаря этим характерным чертам полового процесса, а также нек-рым особенностям организации, напр. наличию у нек-рых Г. зооспор, низшие Г. получили название фикомицетов, или грибов-водорослей. Половой процесс у низших Г. весьма разнообразен. Здесь имеется и слияние 2 подвижных гамет (Olpidium, табл. 1, рис. 1 *б*), и оплодотворение неподвижного яйца подвижным сперматозоидом (Monoblepharis, табл. 1, рис. 6 *в*) или оплодотворяющим выростом мужского органа — антеридия (Achlya, табл. 1, рис. 9; Peronospora, табл. 1, рис. 8). Наблюдается также и зигогамия, т. е. слияние 2 не дифференцированных (на мужскую и женскую) клеток, расположенных обыкновенно на концах ветвей мицелия (Mucor„ табл. 1, рис. 10 *д, е, ж*).

У высших Г., в отличие от низших, продукт оплодотворения не превращается сразу в спору, а предварительно разрастается и образует споры только в конце своего развития. Способ образования этих спор у разных групп высших Г. различен. У одних они эндогенны и называются а с к о с п о р а м и (табл. 2, рис. 8; табл. 3, рис. 12), у других — экзогенны и называются б а з и д и о с п о р а м и (табл. 3, рис. 3, 4, 5, 6, 8). Соответственно этому высшие Г. делятся на сумчатые, или аскомицеты (с аскоспорами), и базидиальные, или базидиомицеты (с базидиоспорами).

Простейший способ полового воспроизведения среди сумчатых Г. наблюдается у Eremascus fertilis (табл. 1, рис. 14). Оплодотворение у него заключается в слиянии 2 одинаковых одноядерных клеток мицелия, причём сейчас же сливаются и их клеточные ядра. Затем зигота начинает разрастаться, её ядро делится, и в результате 3 последовательных делений получается 8 клеточных ядер. Около них формируется 8 спор. Таким образом, из разрастания зиготы получается аск, или сумка, с 8 аскоспорами (образование именно 8 спор в сумке чрезвычайно типично для сумчатых Г., хотя иногда наблюдаются и иные числа — бо́льшие или меньшие). Такой характер полового воспроизведения, когда зигота прямо превращается в сумку, свойственен нек-рым простейшим сумчатым Г.: у них сумки развиваются изолированно непосредственно на мицелии, каждая в результате самостоятельного полового акта. У огромного же большинства сумчатых Г. сумки образуются внутри или на поверхности особых плодовых тел. Перед их образованием формируются половые органы — а р х и к а р п ы и а н т е р и д и и (б. ч. многоядерные); они сливаются друг с другом, причём смешиваются только их протоплазмы, ядра же не сливаются, а лишь сближаются попарно, образуя т. н. дикарионы. Продукт такого оплодотворения даёт ряд нитевидных выростов, называемых аскогенными гифами. В них переходят попарно сближенные ядра, и затем на концах аскогенных гиф образуются сумки, получающие каждая по 2 клеточных ядра — мужское и женское (табл. 3, рис. 11). Эти ядра сливаются в развивающейся сумке, и копуляционное ядро делится, образуя 8 ядер, около к-рых формируются 8 аскоспор (табл. 3, рис. 12). Таким образом, здесь в результате оплодотворения образуется не одна сумка, а несколько. Одновременно с описанным процессом разрастания зиготы происходит обрастание её нитями вегетативного мицелия, к-рые слагают главную массу плодового тела (табл. 2, рис. 10). Указанный тип полового воспроизведения у многих сумчатых Г. более или менее редуцирован: половые органы у них хотя и образуются, но не сливаются друг с другом, а часто и совсем не развиваются. Однако всегда формируются дикарионы (пары ядер) и развиваются аскогенные гифы, берущие начало или из неоплодотворённого архикарпа, или из вегетативных клеток ткани плодового тела. На концах их образуются сумки, каждая из к-рых получает по 2 ядра, затем сливающихся.

У *базидиальных грибов* (см.) не образуются половые органы, но в известный момент развития происходит переход содержимого одной вегетативной клетки в другую. Таким путём формируются двуядерные клетки, к-рые разрастаются затем в мицелий, сложенный из двуядерных клеток. Этот мицелий многоклеточный и часто имеет очень значительное вегетативное развитие. Базидии развиваются или непосредственно на таком мицелии, или на особых образующихся на нём плодовых телах. Базидия, так же как и сумка, получает вначале 2 ядра (соответственно двуядерности всех клеток), затем эти ядра сливаются, копуляционное ядро делится 2 раза, и на поверхности базидии образуются 4 выпуклины, куда и переходят образовавшиеся 4 ядра (табл. 3, рис. 13). Таким образом на базидии формируются 4 базидиоспоры (число 4 для базидии так же типично, как число 8 для сумки).

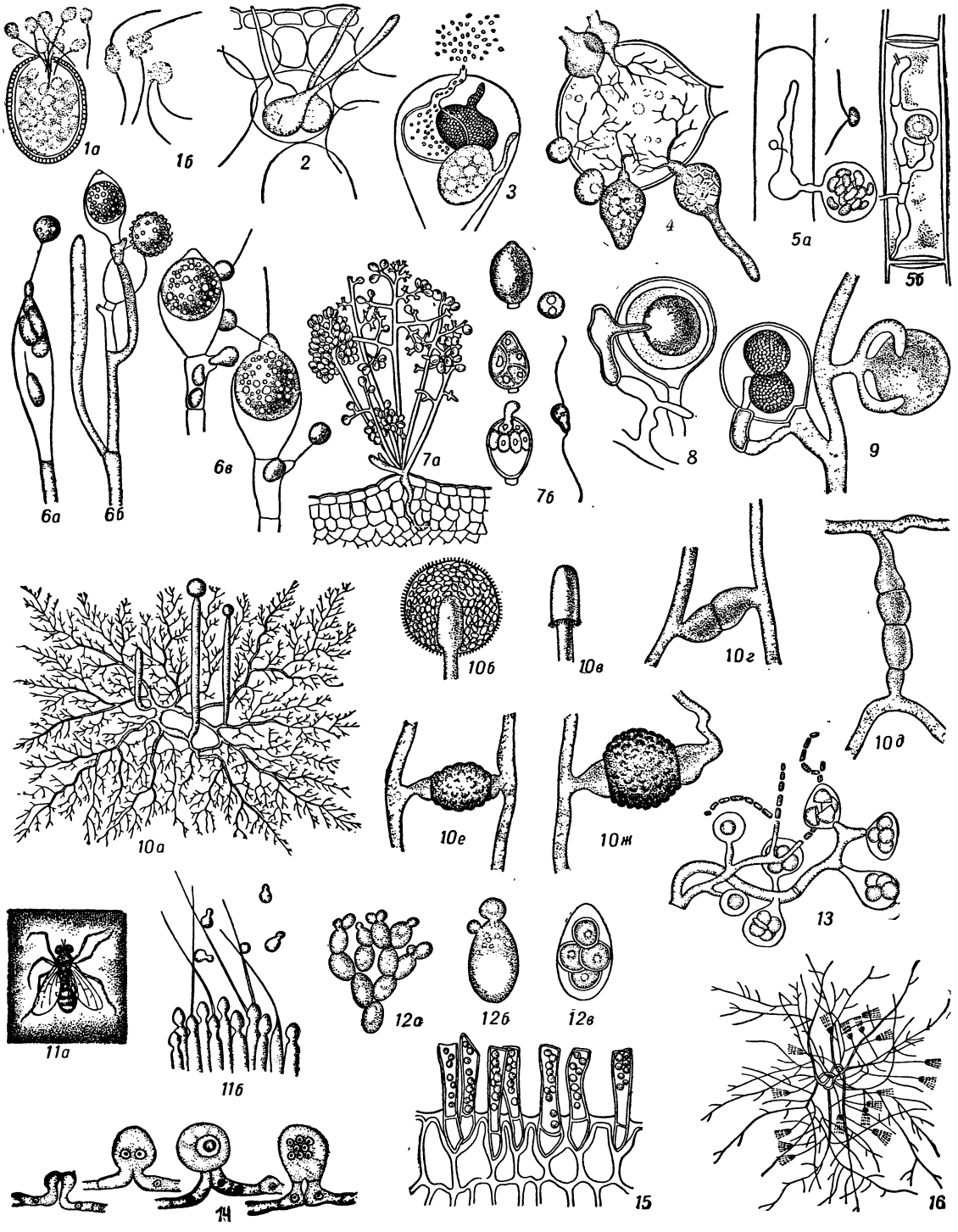
Базидия и сумка имеют в общем очень сходное развитие и должны рассматриваться не просто как спорообразующие органы бесполого размножения, а как органы, имеющие отношение к половому воспроизведению: в них происходит заключительный акт типичного полового (или псевдомиксического) (см. *Псевдомиксис*) процесса — слияние 2 клеточных ядер. Базидиальные Г. от сумчатых отличаются отсутствием у них половых органов и тем, что их двуядерный мицелий, соответствующий аскогенным гифам аскомицетов, имеет и чисто вегетативное развитие и слагает всё плодовое тело. У сумчатых же Г. плодовое тело — образование неоднородное; оно состоит гл. обр. из сплетения гиф того же мицелия, к-рый образует и половые органы, и это сплетение лишь пронизано относительно небольшим количеством аскогенных гиф, имеющих ограниченное развитие (табл. 2, рис. 10). У высших Г., особенно у базидиальных, далеко зашла редукция полового процесса; раздельнополость их, часто не выражающаяся внешними морфологическими признаками, носит название *гетероталлизма* (см.). Из аскоспоры или базидиоспоры того или иного Г. вырастают мицелии, относящиеся к различным полам, но не различимые по внешнему виду. При соприкосновении таких мицелиев происходит образование половых органов или же слияние вегетативных гиф, к-рые дают начало двуядерному мицелию базидиомицетов.

Большинство высших Г., наряду с основными спороношениями — сумчатыми или базидиальными,— имеет ещё и различные бесполые (конидиальные) спороношения; у многих Г. их имеется даже по нескольку и притом совершенно различных. Поэтому один и тот же Г. совершенно меняет свои морфологические признаки на разных стадиях развития. Это явление получило название плеоморфизма Г. Благодаря ему многие Г. до сих пор сохраняют различные названия (напр., сумчатая стадия — Sclerotinia, а конидиальная — Monilia; сумчатая — Eurotium, конидиальная — Aspergillus).

Вид гриба	Общее число спор на одном плодовом теле (в млн.)	Продолжительность спороотделения	Число спор, отделяемых в 1 день (в млн.)
Coprinus sterquilinus . .	100	8 час.	100
Coprinus comatus	5 240	2 дня	2 620
Psalliota campestris . .	16 000	6 »	2 606
Polyporus squamosus . .	50 000	14 »	3 571
Fomes applanatus	5 460 000	6 мес.	30 000
Bovista gigantea	7 000 000	—	—

Каковы бы ни были способы размножения (бесполое или половое) Г., конечным результатом является образование спор. Количество их у Г огромно, о чём свидетельствует приводимая таблица числа базидиоспор у нек-рых гименомицетов.

Однако и у многих плесеней или паразитных Г., благодаря повторности спороносящих поколений в течение одного вегетационного сезона, общая



Грибы (морфология): Таблица 1. *1*—Olpidium viciae: *1а*—выхождение гамет, *1б*—копуляция гамет; *2*—Olpidium brassicae в ткани корня капусты; *3*—Pseudolpidium saprolegniae; *4*— Rhizidiomyces; *5* — Lagenidium: *5а* — выхождение зооспор, *5б* — оплодотворение; *6*— Monoblepharis: *6а* — зооспорангий, *6б* — зооспоры, *6в* — оплодотворение; *7* — Plasmopara viticola: *7а* — конидиеносцы на листе винограда, *7б* — прорастание конидий в зооспорангий и выхождение зооспор; *8* — Peronospora, оплодотворение; *9* — Achlya, оплодотворение; *10* — Mucor: *10а* — мицелий со спорангиеносцами, *10б*—спорангий (сильно увеличено), *10в* — его колонка, *10г* — *10ж* — стадии оплодотворения; *11* — Empusa muscae: *11а* — муха, окружённая отброшенными конидиями (светлая зона), *11б* — конидиеносцы с конидиями; *12* — Saccharomyces cerevisiae (пивные дрожжи): *12а*, *12б* — почкование, *12в* — сумка со спорами; *13* — Endomyces decipiens с сумками и оидиями; *14* — Eremascus fertilis, оплодотворение и развитие сумки; *15* — Exoascus pruni, сумки со спорами на плоде черёмухи; *16* — Penicillium, мицелий с конидиеносцами (слабо увеличено).

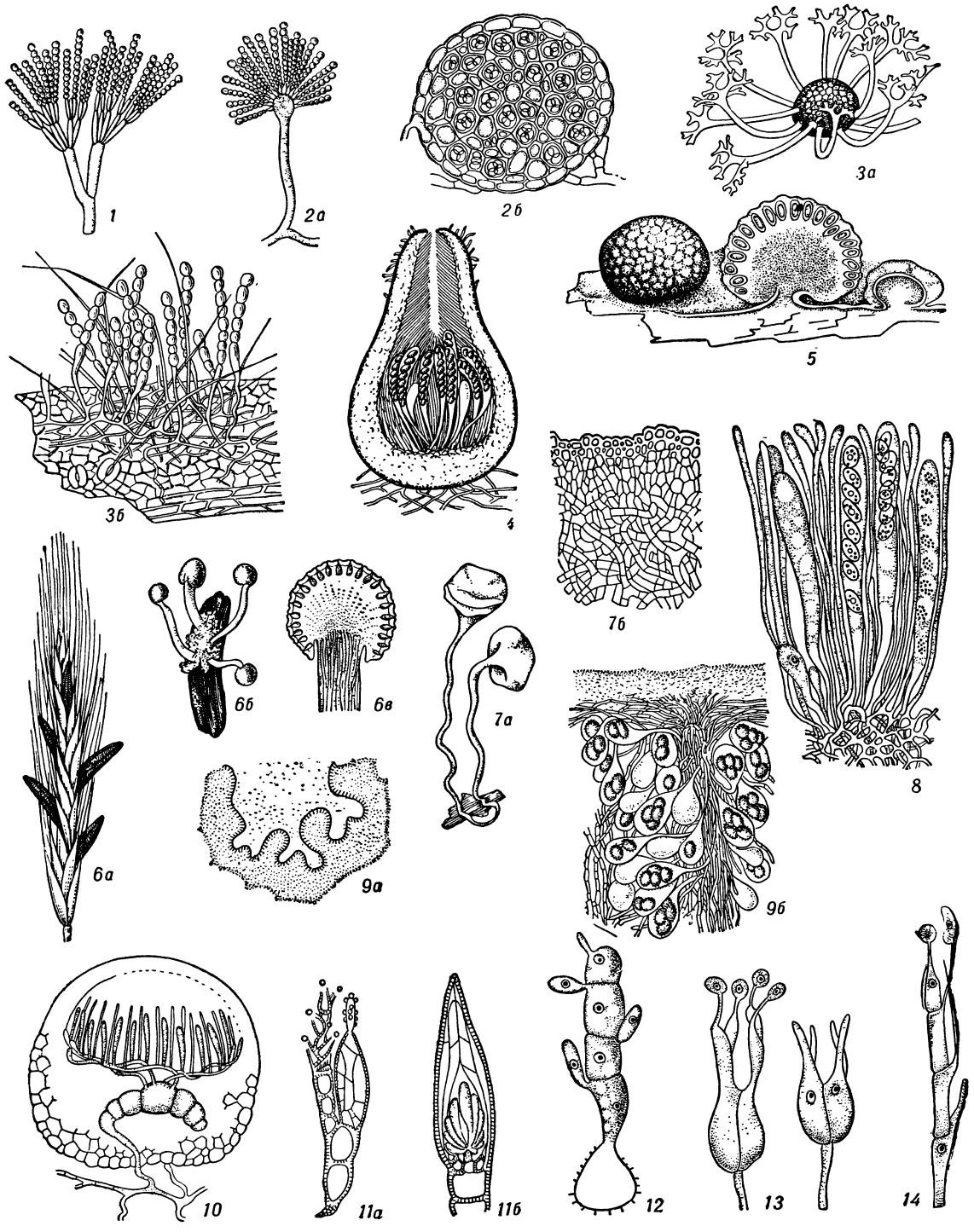


Таблица 2. *1* — Penicillium, конидиеносец; *2* — Aspergillus: *2а* — конидиеносец, *2б* — разрез плодового тела с сумками; *3а* — Microsphaera, плодовое тело, *3б* — Erysiphe, мицелий с конидиеносцами на кожице листа; *4* — Podospora, разрез перитеция с сумками; *5* — Hypoxylon, строма с плодовыми телами (перитециями) в разрезе и в поверхности (слабо увеличено); *6* — Claviceps purpurea (спорынья): *6а* — колос ржи со склероциями (рожками) гриба, *6б* — прорастание склероциев, *6в* — отдельная головка (сильно увеличено) в разрезе (строма); *7* — Sclerotinia: *7а* — прорастание склероция двумя плодовыми телами (апотециями) (слабо увеличено), *7б* — разрез части склероция (сильно увеличено); *8* — Peziza, часть гимения с сумками на разных стадиях развития; *9* — Tuber: *9а* — разрез очень молодого (еще не замкнутого) плодового тела, *9б* — часть разреза зрелого плодового тела (сильно увеличено); *10* — Ascobolus, схема развития плодового тела (аскогон с аскогенными гифами и сумками на них); *11* — Stigmatomyces: *11а* — цельное растение (слабо увеличено), *11б* — зачаток перитеция (сильно увеличено); *12* — Ustilago, прорастание споры с образованием фрагмобазидий; *13*— Tremella, фрагмобазидий (левая — с базидиоспорами); *14*— Auricularia, фрагмобазидия с базидиоспорами.

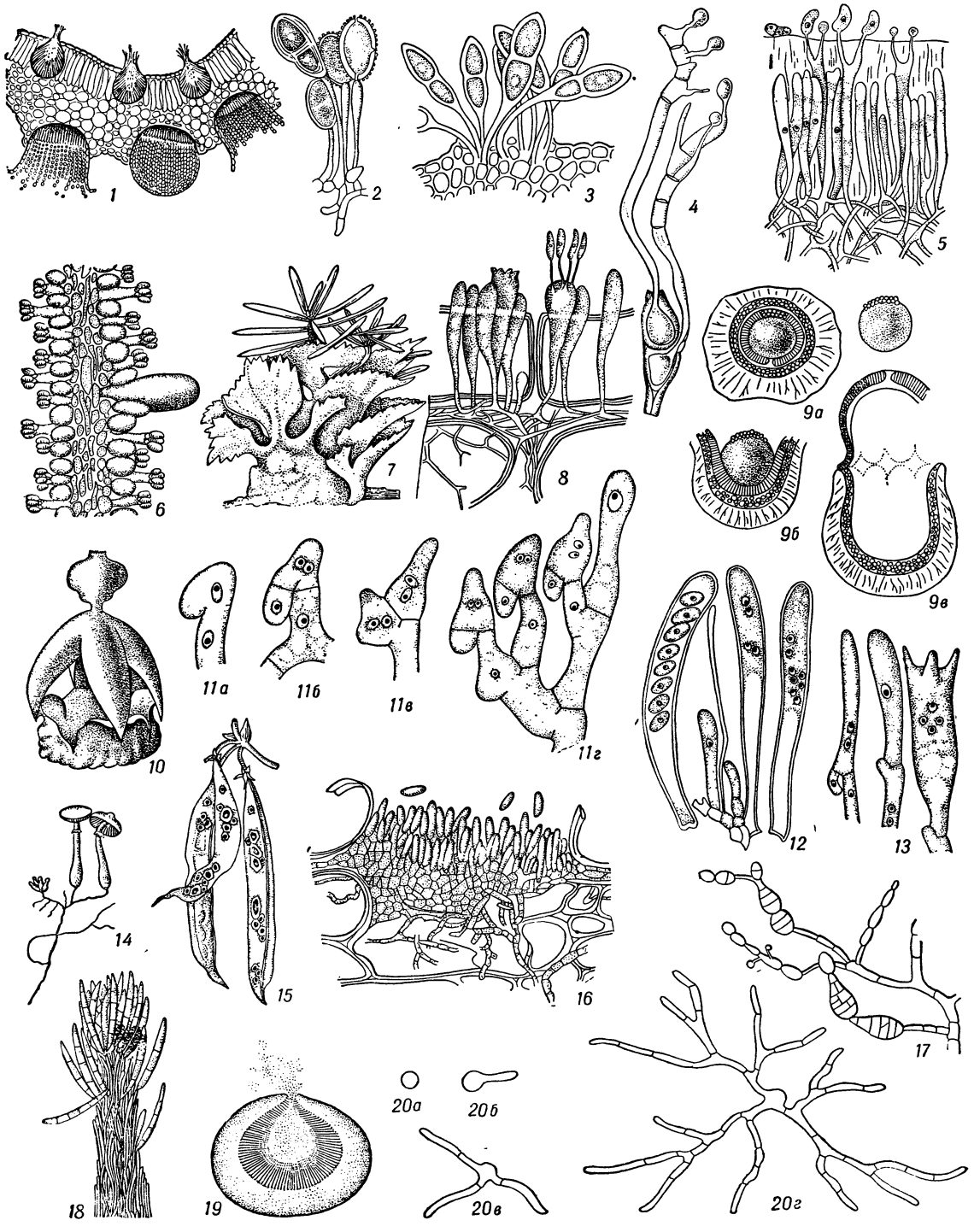


Таблица 3. *1* — Puccinia graminis, разрез листа барбариса с эцидиями (снизу) и спермогониями гриба (сверху); *2* — Puccinia graminis, уредоспоры и одна телейтоспора (на злаке); *3* — Puccinia graminis, телейтоспоры (на злаке); *4* — Puccinia graminis, прорастание телейтоспор (фрагмобазидии); *5* — Dacryomyces, базидия с базидиоспорами; *6* — Coprinus, разрез пластинки гименофора, покрытой гимением; *7* — Telephora, внешний вид плодового тела на сеянце ели; *8* — Exobasidium, мицелий и базидии со спорами на стебле брусники; *9* — Sparobolus: *9а* — разрез молодого, еще закрытого плодового тела, *9б* — раскрытое плодовое тело, *9в* — выбрасывание споровой массы; *10* — Geaster, зрелое плодовое тело (немного уменьшено); *11а—11г* — развитие сумок на аскогенных гифах; *12* — сумки на разных стадиях развития; *13* — развитие базидий; *14* — Armillaria mellea (опёнок), плодовые тела на ризоморфах (уменьшено); *15* — Gloeosporium Lindemuthianum, на плодах фасоли; *16* — Gloeosporium Lindemuthianum, разрез споровой подушечки; *17* — Alternaria, конидиеносец с конидиями на разных стадиях развития; *18* — Sphaerostille, коремия; *19* — Strickeria, пикнида; *20а — 20г* — прорастание спор и развитие мицелия.

продукция спор также очень велика. Напр., уредоспороношения хлебной ржавчины повторяются за лето 4—5 раз и развивают на каждой подушечке (место инфекции) около 1 000 спор. Если бы каждая из них снова дала инфекцию, то в четвёртом поколении получилось бы 1000^4 спор, т. е. число с 12 нулями. Фактически этого не происходит, т. к. развитие получают только те споры, к-рые попали в соответственные условия.

Распространяются споры разными путями: зооспоры низших Г. активно передвигаются в воде, у большинства же Г. споры лишены активной подвижности и переносятся б. ч. токами воздуха, чему способствуют и их малые размеры. Иногда, в том числе и с крупных плодовых тел шляпочных Г., споры переносятся насекомыми (известная «червивость» Г. есть заражение их личинками насекомых, к-рые при вылете уносят на своём теле прилипшие споры). Отделение спор от производящего их органа происходит во многих случаях в результате отбрасывания их с помощью различных приспособлений, действующих б. ч. силой осмотич. давления. Так, напр., аскоспоры выпрыскиваются из сумки вместе со всем её жидким содержимым на несколько сантиметров и даже дециметров. Таким же образом спорангии Pilobolus (из мукоровых) отбрасываются на 1 *м*, а споровая масса Sphaerobolus Jowa (из Plectobasidineae; табл. 3, рис. 9) выбрасывается вверх на 4 *м* (это пример наиболее сильного из известных у Г. отбрасывающего аппарата). Экзогенно образующиеся споры, конидии и особенно базидиоспоры отбрасываются обыкновенно значительно слабее — на 0,1—0,2 *мм*. Споры отделяются часто в силу тяжести и разрушения связи между ними и спорообразующим органом. Это происходит, напр., в тех случаях, когда споры образуются в замкнутых плодовых телах, строение к-рых связано со способом распространения спор. Напр., у большинства сумчатых Г., с их более сильными отбрасывающими аппаратами, сумки ориентированы кверху, так что подброшенные вверх споры могут быть подхвачены токами воздуха. У большинства базидиальных Г., наоборот, базидии расположены на нижней поверхности плодового тела (напр., на нижней стороне шляпки у шляпочных Г.). Споры их отбрасываются с незначительной силой лишь для того, чтобы они отделились от липкой спорообразующей поверхности, а затем они, медленно опускаясь вниз в силу тяжести, разносятся токами воздуха.

Образ жизни грибов. Как организмы бесхлорофилльные Г. нуждаются в питании готовыми органич. соединениями. Большинство их живёт сапрофитно, за счёт мёртвого органич. вещества, но многие являются паразитами, развиваясь на живых животных или (чаще) растениях. Между сапрофитными и паразитными формами существуют многочисленные переходы, т. к. нередко в природе нек-рые Г. живут частью в сапрофитных, частью в паразитных условиях: напр., многие трутовики начинают своё развитие как паразиты в стволах живых деревьев, но при отмирании дерева они продолжают развиваться в отмершем стволе, т. е. сапрофитно. Лишь сравнительно немногие паразитные Г. не могут жить в сапрофитных условиях. Это т. н. облигатные (т. е. строгие, безусловные) паразиты, к к-рым относятся все *ржавчинные грибы* (см.) и мучнистые (см. *Мучнистая роса*).

Из условий среды, определяющих существование Г., особое значение имеет влажность. Огромное большинство Г. мало приспособлено к защите от испарения и развивается поэтому лишь в условиях большой влажности. Нек-рые Г. являются исключительно водными организмами, напр. сапролегниевые; большинство же образует свои органы размножения лишь в воздушной среде и является поэтому наземными организмами, требующими, однако, высокой влажности как субстрата, в к-ром растёт мицелий, так и окружающего воздуха. Г., растущих в засушливых условиях, сравнительно немного. Таков, напр., Schizophyllum commune, развивающийся на сухой древесине. Для таких Г. характерен рост только во время увлажнения, во время же засухи развитие останавливается (но жизнеспособность сохраняется). Свет имеет в общем малое значение для развития Г., но у нек-рых трутовиков в темноте плодовые тела не развиваются. Температурные условия среды также влияют на развитие Г. Ниже 0° роста вообще нет, но, напр., снежная плесень (Fusarium nivale), поражающая озимые хлеба, уже при 1°—2° хорошо развивается, а при более высокой температуре (до 25° и даже выше) большинство Г. развивается нормально и растёт хорошо. Поэтому годичная периодичность в развитии Г. (исключая период морозов) зависит не столько от температурных условий, сколько от изменения влажности.

Сапрофитные Г. в природе распространены на перегнойной почве, на древесине, сучьях, опавших листьях, на помёте животных (особенно травоядных) и т. д.— вообще преимущественно на остатках растительного происхождения. Напр., плесени развиваются гл. обр. на растительных продуктах: на хлебе, плодах, овощах, варенье, бумаге (обоях) и пр., а из животных продуктов на медленно разлагающейся коже.

Паразитные Г. развиваются гл. обр. на растениях и реже — на животных. При этом вегетативное тело Г. (мицелий) у немногих Г. располагается на поверхности питающего растения (или животного), при этом внутрь проникают лишь небольшие отростки, к-рые и служат органами питания паразита; у большинства же Г. мицелий развит внутри питающего растения. В первом случае Г. называют экзофитными паразитами; примером их могут служить мучнистые Г. (Erysiphaceae). Во втором случае Г. называются эндофитными паразитами; примером их являются ржавчинные Г. (Uredinales). Одни паразитные Г. могут развиваться на различных растениях (полифаги), другие — только на каком-либо одном (монофаги). Нек-рые Г. переходят в течение своего цикла развития с одного растения на другое. Это т. н. разнохозяйственные Г., особенно известные среди ржавчинников, напр. хлебная ржавчина (Puccinia graminis), паразитирующая в своём цикле развития сначала на барбарисе, а потом на злаке.

Особым типом условий существования Г. является *симбиоз* (см.). Примером симбиоза может служить *микориза* (см.), т. е. сожительство почвенных Г. с корнями высших растений. Нек-рые из микоризных Г. существуют только в симбиотич. условиях (облигатные симбионты), для других же Г. это не обязательно (факультативные симбионты); первые распространены там, где растут те высшие растения, с к-рыми они могут образовать микоризу. Напр., подберёзовик и подосиновик растут преимущественно там, где берёзы и осины, а рыжик — гл. обр. там, где ели, так как именно с этими деревьями данные Г. дают микоризы. Известный пример симбиоза — *лишайники* (см.); входящие в их состав Г. почти все — облигатные симбионты и, за немногими исключениями, не встречаются в природе в свободном состоянии.

Географическое распространение грибов. Г. встречаются всюду, где имеются высшие наземные растения,— от тропиков до арктич. областей (напр., на Шпицбергене обнаружено ок. 100 видов Г.). Наибольшее число видов Г. известно в Европе и Сев. Америке, однако возможно, что ещё большее количество видов Г. будет обнаружено в тропиках с их богатой растительностью и влажным климатом. Хотя многие виды Г. являются космополитами, однако флоры отдельных областей значительно отличаются по составу не только паразитных, но и сапрофитных форм. Так, напр., из высших Г. очень характерны для тропиков представители сем. Phallaceae (из гастеромицетов). Паразитные Г., занесённые в другую область, находят для себя новые питающие их растения и развиваются нередко сильнее, чем у себя на родине. Особенно много зарегистрировано случаев заноса паразитов в Европу из Америки и из Европы в Америку. Так, Европа получила из Америки Plasmopara viticola (мильдью на винограде), Sphaerotheca mors uvae (мучнистая роса на крыжовнике), Phytophthora infestans (картофельный гриб из Юж. Америки); из Европы в Америку занесён и чрезвычайно там распространился Cronartium ribicola (пузырчатая ржавчина на сосне).

Продолжительность жизни грибов. Большинство Г. недолговечно. Их мицелий разрастается в течение нескольких дней, и затем наступает спорообразование, после чего рост мицелия прекращается или он даже отмирает. Однако существует немалое число Г. с многолетним мицелием. Они встречаются как среди паразитов (напр., большинство трутовиков, нек-рые ржавчинные Г. с зимующим мицелием и др.), так и особенно среди сапрофитов. Очень многие шляпочные Г., растущие на почве, обладают многолетним мицелием. Органы спороношения у Г. (даже такие массивные, как многие плодовые тела шляпочных Г.) существуют б. ч. непродолжительное время и после отделения спор отмирают. Такая недолговечность характерна для сочных плодовых тел; более же сухие плодовые тела или те, к-рые могут переносить временное высыхание, бывают долголетними, напр. у трутовиков нередки плодовые тела 10-летнего и ещё большего возраста. Скорость созревания плодовых тел у Г. различна; напр., плодовые тела шампиньона созревают в культуре только через 40 дней. Широко распространённое убеждение в чрезвычайной быстроте развития Г. («вырастают в одну ночь») не соответствует истине. Дело в том, что плодовые тела наиболее известных шляпочных Г. вначале образуются под землёй, долгое время растут там и на поверхность выходят в основном почти сформированными. Однако и после этого до полного созревания проходит обыкновенно не один день. Помимо многолетних мицелиев и плодовых тел, Г. сохраняются из года в год также при помощи склероциев и различных спор. Многие споры в сухом состоянии могут сохранять свою жизнеспособность десятками лет.

Химический состав грибов. Изучен химический состав преимущественно плодовых тел различных съедобных Г. В сочных, мясистых Г. (как подберёзовик и др.) содержится ок. 90% воды, в деревянистых плодовых телах трутовиков — ок. 60—80% воды, а в склероциях Г. воды содержится всего 5—10% (например, у спорыньи). В сухом веществе Г.— ок. 10% золы, которая относительно богата калием и фосфором и мало содержит кальция. Остальное приходится на долю различных органических веществ.

Клеточная оболочка Г. почти никогда не бывает чисто целлюлозной, однако в основе её лежат полисахариды, повидимому, близкие к целлюлозе, с примесью, гл. обр. у высших Г., нек-рых азотистых веществ, близких к хитину наружных покровов насекомых. Из запасных углеводов Г. никогда не содержат крахмала; он заменяется другим полисахаридом — гликогеном, изомерным крахмалу ($C_6H_{10}O_5$). Очень много в Г. растворимых простых сахаров: глюкозы $C_6H_{12}O_6$ и довольно специфичной для Г. трегалёзы, или микозы, $C_{12}H_{22}O_{11}$. Жир встречается часто, но б. ч. в небольших количествах, в нек-рых же случаях жира накопляется до 30% и даже больше («жировые дрожжи» — Endomyces vernalis). Из азотистых продуктов содержится значительное количество (20% и больше) белков, а из продуктов их распада — мочевина *. Большое значение имеют азотистые основания, многие из них с ясно выраженными токсич. свойствами. Большинство Г. имеет в тех или иных частях пигменты. Они разнообразны по цвету и химич. природе, но физиологич. значение их ничтожно. Повидимому, это — гл. обр. продукты отброса в обмене веществ. Пигменты отлагаются или внутри клетки, или чаще — в клеточных оболочках, окрашивая их б. ч. в тёмный цвет, либо выделяются наружу и окрашивают субстрат иногда в яркие цвета (напр., зелёная окраска берёзовой древесины, вызываемая Chlorosplenium aeruginosum). Ферменты Г. разнообразны. Из них как особо специфичные надо отметить целлюлазу и цитазы, растворяющие вещество клеточной оболочки. Эта способность Г. воздействовать на клеточные стенки субстрата особенно существенна.

Физиологические особенности грибов. За исключением отсутствия фотосинтеза, обмен веществ у Г. в общем сходен с обменом у высших растений. Все Г. обладают кислородным дыханием и требуют присутствия свободного кислорода в среде их обитания, хотя нек-рые Г., напр. дрожжи, могут довольствоваться малым количеством кислорода. Нек-рым Г. свойственно свечение, обнаруживаемое только в присутствии кислорода. Свечение гнилой древесины в средних широтах чаще всего вызывается мицелием опёнка. Многие Г. вызывают различные виды *брожения* (см.). Наиболее известно спиртовое брожение, вызываемое дрожжевыми Г., а также и нек-рыми мукоровыми. Очень распространены у Г. кислотные или окислительные брожения (окисление сахара до органич. кислоты), напр. щавелевое и лимонное. Последнее вызывается нек-рыми видами Penicillium и Aspergillus и имеет практич. значение.

Роль грибов в природе и значение их для человека. Наряду с другой группой бесхлорофилльных растений — бактериями, Г. принадлежит важная функция в круговороте веществ в природе— в разрушении и следующей за ним стадии минерализации органич. веществ. В не очень тощей почве содержатся нередко тысячи, иногда десятки и сотни тысяч и даже миллионы грибных зародышей на 1 *г* почвы. Большей частью это — *актиномицеты* (см.) и различные плесневые Г. из родов Mucor, Penicillium, Aspergillus, Botrytis, Fusarium и др. (табл. 1, рис. 10, 16; табл. 2, рис. 1,2). Благодаря своему огромному количеству и сравнительной быстроте развития Г. являются очень важными факторами минерализации в почве органич. остатков, особенно растительных (напр., таких трудно разрушаемых, как целлюлоза). Здесь, в условиях доступа кислорода, значение Г. даже превосходит значение бактерий. Разрушение более крупных одревесневших частей растений происходит также при помощи Г. Важнейшее значение в этом имеют разные трутовики, из к-рых одни вызывают гниение деревьев еще на корню, другие же поселяются на мёртвой древесине, вызывая её разрушение (см. *Гниль древесины*, *Домовые грибы*). В СССР, имеющем громадные площади лесов и использующем в широких масштабах древесину как строительный материал, изучение разрушительной деятельности этих Г. имеет очень большое народнохозяйственное

* Таким образом, у Г. обнаруживаются вещества, к-рые считаются специфическими для животного мира: гликоген, хитин, мочевина.

1 — белый гриб; **2** — подберёзовик; **3** — подосиновик; **4** — моховик; **5** — маслёнок; **6** — рыжик; **7** — волнушка; **8** — свинуха; **9** — сыроежка зелёная; **10** — сыроежка жёлтая; **11** — сыроежка розовая; **12** — сыроежка красная; **13** — опёнок осенний; **14** — опёнок летний; **15** — опёнок луговой; **16** — опёнок ложный (1—15—съедобные грибы, 16 — ядовитый гриб).

К ст. Грибы.

1 — груздь настоящий; 2 — груздь перечный; 3 — шампиньон; 4 — мокруха; 5 — навозник (чернильный гриб); 6 — лисички; 7 — ивишень; 8 — чернушка; 9—11 — сморчки (9 — Gyramitra; 10 — Morchella; 11 — Verpa); 12 — белый трюфель; 13 — ложнодождевик (ложный трюфель); 14 и 15 — дождевики; 16 — кесарев (цезарский) гриб; 17 — валуй; 18 — бледная поганка; 19 — мухомор [13, 18 и 19 — ядовитые грибы, прочие грибы съедобны (5, 14 и 15 — в молодом возрасте, 9—11 — только после обваривания кипятком)].

К ст. Грибы.

значение. Оперативная борьба с ними ведётся рядом научно-исследовательских и производственных учреждений. Функция минерализации органич. вещества (не только целлюлозы и лигнина, но и других, в том числе и азотистых органич. веществ) особенно свойственна сапрофитным Г., к к-рым относится около $^3/_4$ всех известных видов Г.

Очень многочисленные паразитные Г. имеют гетеротрофное питание, т. е. используют как пищу органич. вещество, но берут они его из живых организмов (других растений или животных), вызывая те или иные нарушения функции, выражающиеся в различных болезнях. Особенно распространены такие болезни растений грибного происхождения, как головня, или ржавчина хлебных злаков, картофельный гриб, мильдью винограда и др., наносящие огромный вред с. х-ву и нередко снижающие урожаи (см. *Болезни растений*, *Защита растений*). Менее распространены грибные болезни животных. Из них можно указать на заражение насекомых энтомофторовыми Г. (табл. 1, рис. 11), а также поражение рыб сапролегниевыми Г. На теплокровных животных распространены такие накожные заболевания, как парша, стригущий лишай, микроспория и др. (см. *Дерматомикозы*). Известны также поражения Г. внутренних органов, напр. бронхов и лёгких; они вызываются нек-рыми видами аспергиллов (A. fumigatus и др.) и распространены гл. обр. у птиц, но встречаются иногда и у человека. Молочница грудных детей вызывается дрожжевидным Г. Oidium albicans, поражающим слизистые оболочки рта и зева. При указанных заболеваниях происходит разрастание паразита в теле поражённого организма и постепенное накопление токсич. выделений Г. При нек-рых других болезнях, вызванных Г., разрастания Г. и постепенного накопления токсинов не происходит, напр. при стахиботриотоксикозе лошадей, при септич. ангине. Стахиботриотоксикоз возникает при кормлении лошадей старой соломой, на к-рой обычно развивается сапрофитный, но ядовитый, грибок Stachybotrys alternans; септич. ангина развивается от употребления в пищу зёрен (чаще проса), перезимовавших под снегом и поражённых, повидимому, целым комплексом ядовитых сапрофитных Г. Обе эти болезни часто смертельны, но представляют собой не инфекцию, а интоксикацию, аналогичную отравлениям другими ядовитыми Г.

Многие Г. имеют ценное значение для человека. Таковы дрожжи (табл. 1, рис. 12), нек-рые виды к-рых (Saccharomyces cerevisiae и др.) вызывают спиртовое брожение, представляющее один из этапов разложения органич. вещества (сахара) с образованием приблизительно равных количеств этилового спирта и углекислого газа. Первый из этих продуктов используется в винокурении, пивоварении и виноделии, а второй — в хлебопечении (для подъёма теста). Функция спиртового брожения свойственна и нек-рым другим Г., напр. плесеням Mucor Rouxii, M. javanicus, к-рые употребляются в Юго-Вост. Азии для изготовления алкогольных напитков. Большое значение также имеет лимоннокислое брожение, производимое нек-рыми видами Aspergillus, Penicillium. Это брожение, в результате к-рого из сахара образуется лимонная кислота, имеет применение в промышленности. Ценные продукты дают и нек-рые другие, близкие к бродильным дрожжам, Г., напр. жировые дрожжи (Endomyces vernalis), накапливающие в клетках ок. 30% жира, годного для технич. целей и имеющего кормовое значение, или кормовые дрожжи (Monilia murmanica), содержащие до 40% полноценного белка. Таким образом, при помощи быстро растущих дрожжей можно получить жир и белок, используя для этого дешёвые, содержащие сахар, отходы винокуренного и свеклосахарного производства. Дрожжи (в том числе и бродильные) богаты также витаминами и применяются для лечения нек-рых авитаминозов. В Вост. Азии широко используется ферментативное расщепление сложных органич. соединений нек-рыми Г. из рода Aspergillus (A. oryzae) и др. С их помощью производят предварительное гидролитич. расщепление крахмала при изготовлении рисовой водки саке, что заменяет действие солода. Аналогично применяются аспергиллы при изготовлении соуса сои и нек-рых других продуктов; при этом ферментативному гидролизу подвергаются гл. обр. белковые вещества (как и при изготовлении сыра, где, однако, этот гидролиз вызывается бактериями). Расщепление белков грибными ферментами используется в СССР при изготовлении лечебных вакцин. Нек-рые виды плесневых Г. пенициллов применяются при приготовлении сыров рокфор, камамбер.

Огромное значение имеют Г. в образовании *антибиотиков* (см.). Главнейший из них *пенициллин* (см.) продуцируется гл. обр. нек-рыми расами пенициллa (Penicillium). Из близкого рода, аспергилла (Aspergillus) — представителя того же рода, выделено также много антибиотиков, но меньшего значения, чем пенициллин. *Стрептомицин* (см.) получают из актиномицета Streptomyces griseus.

Съедобные и ядовитые Г. Понятия «съедобные» и «ядовитые» Г. в значительной мере условны. Одни и те же виды Г. в одной местности считаются съедобными, в другой — ядовитыми. В СССР, где Г. употребляются в огромных количествах, широкое использование находят сравнительно немногие виды Г. Так, напр., часто подозрительно относятся (считают «поганкой») даже к шампиньону — прекрасному съедобному Г. В стандартный ассортимент Г., допускаемых в СССР к заготовке и переработке, включено ок. 40 видов Г., общее же количество практически съедобных Г., растущих в СССР, значительно больше. Наиболее известны и общепризнаны в качестве съедобных Г.: представители гименомицетов (см. цветную таблицу) — опёнок (Armillaria mellea), шампиньон (Psalliota campestris), волнушка (Lactarius torminosus), рыжик (Lactarius deliciosus), груздь (Lactarius resimus), лисичка (Cantharellus cibarius), свинушка (Paxillus involutus), сыроежки (несколько видов Russula), чернушки (Lactarius turpis); особенно же ценны виды Boletus: белый гриб, или боровик (B. edulis), подберёзовик (B. scaber), подосиновик (B. versipellis), маслёнки (B. luteus, B. elegans, B. granulatus), поддубовик (B. luridus); из сумчатых Г.— сморчки и строчки (Helvella, Cyromytra, Morchella, Verpa), франц. трюфель (Tuber melanosporum). В СССР из трюфелевых встречается гл. обр. белый трюфель (Choiromyces meandriformis). Из других съедобных Г. следует отметить близкий к мухомору т. н. цезарский гриб (Amanita caesarea), носивший у древних римлян название Boletus. Этот гриб встречается также и в СССР — в Закавказье и Средней Азии. Кроме плодовых тел, у нек-рых Г. съедобны склероции, напр. крупные, весом в несколько килограммов, склероции Polyporus mylittae (в Австралии). Около 90% веса свежих Г. приходится на воду, а количество белков не превышает количество белков в обычных овощах (1—2% от общего веса). Безазотистые вещества Г. имеют ещё меньшее значение. Таким образом, питательность Г. невелика; они имеют гл. обр. вкусовое значение как приправа к пище.

Свежие Г.— скоропортящийся продукт; даже при низкой температуре не удаётся долго хранить Г., поэтому прибегают к различным способам консервирования их: сушке, солению, маринованию. В сушку идут гл. обр. белые Г., меньше — подберёзовики, подосиновики, маслёнки. Для соления употребляют рыжики, грузди, белянки, волнушки, чернушки и др.; для маринования — мелкие молодые плотные Г.: белые, подосиновики, рыжики, подберёзовики, опёнки.

Безусловно ядовитой и притом наиболее опасной является бледная поганка (Amanita phalloides) и близкие к ней виды (A. virosa, A. mappa). Этот Г. встречается в СССР нечасто. Он слегка напоминает шампиньон (отличается от него гл. обр. белым цветом пластинок на нижней стороне шляпки и присутствием особой оторочки, т. н. вольвы, у основания ножки). Признаки отравления бледной поганкой сказываются только через 8—12 часов и заключаются в сильных болях, рвоте, поносе, холодном поте, похолодании конечностей, падении пульса; сознание сохраняется. Приступы повторяются несколько раз, и в результате через 5—10 дней часто наступает смерть. Другие ядовитые Г. не столь опасны. Признаки отравления выявляются раньше— через 1—2 часа, выздоровление наблюдается значительно чаще. Особо следует отметить мухоморы (Amanita muscaria, A. pantherina) и нек-рые другие виды. Симптомы отравления мухоморами — рвота, понос, бред, конвульсии. Ядовитые вещества, вызывающие отравление,— мускарин и микоатропин; последний обусловливает указанные нервные явления. Многие Г. вызывают сильные желудочно-кишечные расстройства (Entoloma lividum, нек-рые Hypholoma, Clitocybe и др.). Qсобый тип отравления даёт гельвелловая кислота. Она обладает гемолитич. свойствами и вызывает явления гемоглобинурии и изменения в селезёнке. Гельвелловая кислота содержится в сморчках, но она легко выщелачивается горячей водой, поэтому варёные сморчки (особенно в сменяющихся водах) совершенно не ядовиты. Приготовленные без этих предосторожностей, сморчки оказываются ядовитыми. Явления отравления наблюдаются также при употреблении несвежих Г.; вследствие начавшегося гниения в них, так же как и в несвежем мясе или рыбе, накопляются продукты распада белков в виде ядовитых азотистых оснований (птомаины). Из ядовитых Г. необходимо отметить также спорынью (Claviceps purpurea, табл. 2, рис. 6), склероции к-рой содержат ядовитые азотистые основания. При большой дозе (в качестве подмеси к муке) спорынья вызывает тяжёлое отравление, т. н. злые корчи, кончающиеся иногда смертью. Спорынья применяется в медицине, гл. обр. в акушерской практике. Небольшое применение в нек-рых странах имеет лиственничный трутовик (Fomes laricis) как слабительное и против потов у туберкулёзных больных. В СССР в культуре разводятся шампиньоны в окрестностях Москвы, Киева и других крупных городов.

Происхождение и классификация грибов. В вопросе о происхождении Г. многое остаётся еще неясным. Не помогает в этом отношении и палеонтологич. изучение, т. к. хотя Г. и обнаружены в девонских геологич. отложениях, но ископаемые остатки их столь скудны, что не могут осветить вопроса об их происхождении. Довольно широко распространено предположение о происхождении Г. из водорослей, с к-рыми они имеют наибольшее сходство. Наряду с этим очень многие ботаники считают, что водоросли и Г. имеют лишь общих предков из более примитивных организмов типа, напр. жгутиковых. Нет также единомыслия и по вопросу о том, имеют ли все Г. общее происхождение (монофилетичны) или же они произошли из разных групп (полифилетичны). Поэтому приводимая ниже схема классификации Г. не может претендовать на полную научную доказанность и имеет гл. обр. целью дать лишь удобообозримую схему основных групп Г. В деталях и даже во многих основных чертах классификации Г. разных авторов весьма различны.

Тип Г. делится на следующие 5 классов: архимицеты, фикомицеты, аскомицеты, или сумчатые Г., базидиомицеты, или базидиальные Г., и несовершенные Г.

I класс. Архимицеты (Archimycetes). Около 350 видов Г. примитивной организации, мицелий слабо развит или отсутствует. Бесполое размножение — одножгутиковыми или, у очень немногих, двужгутиковыми зооспорами.

1-й порядок. Миксохитридиевые (Myxochytridiales). Внутриклеточные паразиты на высших или низших водных растениях; мицелия нет; вегетативное тело в виде голой протоплазмы, иногда с амёбообразным движением (табл. 1, рис. 2, 3).

2-й порядок. Микохитридиевые (Mycochytridiales). Паразиты гл. обр. на водорослях, иногда сапрофиты. Имеется слабо развитый мицелий. Голой амёбообразной стадии нет (табл. 1, рис. 4).

II класс. Фикомицеты (Phycomycetes). Мицелий у большинства хорошо развитый, несептированный. Бесполое размножение — зооспорами или спорами, лишёнными активной подвижности. Половой процесс — оогамия или зигогамия.

Iподкласс. Оомицеты (Oomycetes). Около 300 видов. Паразиты и сапрофиты с хорошо развитым несептированным мицелием. Очень многие связаны в своей жизни с водной средой. Размножение у большинства двужгутиковыми зооспорами. Половой процесс — оогамия.

1-й порядок. Моноблефаридовые (Monoblepharidales). Бесполое размножение одножгутиковыми зооспорами. Половое оплодотворение неподвижного яйца одножгутиковым сперматозоидом. Monoblepharis — сапрофит в воде (табл. 1, рис. 6).

2-й порядок. Анцилистовые (Ancylistales). Внутриклеточные паразиты на водорослях, иногда также и на червях. Мицелий мешковидный, довольно слабо развитый (табл. 1, рис. 5). Зооспоры двужгутиковые.

3-й порядок. Сапролегниевые (Saprolegniales). Большая часть — сапрофиты в воде. Зооспоры двужгутиковые. При оплодотворении в яйцеклетку переливается часть содержимого антеридия (дифференцированных сперматозоидов нет) (табл. 1, рис. 9 и др.).

4-й порядок. Ложномучнеросные (Peronosporales). Главным образом паразиты на наземных растениях с эндофитным межклетным мицелием. Половой процесс в общем, как у Г. предыдущего порядка; в бесполом размножении наблюдается переход от размножения зооспорами к размножению конидиями как приспособление к жизни на суше (табл. 1, рис. 7, 8).

IIподкласс. Зигомицеты (Zygomycetes). Около 300 видов. Наземные сапрофиты и паразиты с хорошо развитым мицелием, почти всегда септированным, но у нек-рых разделяющимся на отдельные клетки. Образ жизни наземный. Зооспор нет. Бесполое размножение неподвижными спорами, образующимися в большом числе в спорангиях; у нек-рых спорангии становятся односпоровыми, превращаются в споры (конидии). Половой процесс — зигогамия.

1-й порядок. Мукоровые (Mucorales). Широко распространённые сапрофиты, головчатые плесени; реже— паразиты на других мукоровых. Имеют спорангии, нек-рые— конидии (табл. 1, рис. 10).

2-й порядок. Энтомофторовые (Entomophthorales). Паразиты на насекомых, напр. Empusa (табл. 1, рис. 11 и др.); сем. Basidiobolaceae — б. ч. полупаразиты в кишечнике холоднокровных позвоночных.

Классы архимицетов и фикомицетов объединяются как низшие Г., характеризующиеся в целом несептированным мицелием (или отсутствием мицелия) и наличием при бесполом размножении зооспор или неподвижных спорангиоспор. Им противополагаются высшие Г.— 3 следующие класса: сумчатые, базидиальные и несовершенные Г., имеющие большее число видов. В целом они характеризуются септированным мицелием и конидиями (для бесполой стадии размножения).

III класс. Сумчатые грибы, или аскомицеты (Ascomycetes). Больше 20 тыс. видов. Морфологически наиболее характерный орган размножения — сумка (аск); кроме того, имеются различные конидиальные спороношения.

1-й порядок. Первичносумчатые (Protascales). Плодовых тел нет; сумки образуются непосредственно на мицелии. Сюда относятся, с одной стороны, эндомицеты

с нормальным септированным мицелием (табл. 1, рис. 13 и 14), с другой—дрожжевые Г. (см. *Дрожжи*), размножающиеся почкованием (табл. 1, рис. 12).

2-й порядок. Э к з о а с к о в ы е (Exoascales). Паразиты с эндофитным мицелием. Сумки образуются у большинства плотным слоем на поверхности поражённого органа (табл. 1, рис. 15).

3-й порядок. П л е к т а с к о в ы е (Plectascales). Имеются замкнутые плодовые тела, т. н. клейстокарпии. Сумки в них расположены без всякого порядка. Сюда относятся, с одной стороны, распространённые плесени из аспергилловых с мелкими клейстокарпиями и обильными конидиальными спороношениями (табл. 1, рис. 16; табл. 2, рис. 1), с другой — нек-рые Г. с крупными подземными плодовыми телами, похожими на трюфели («закавказские трюфели»).

4-й порядок. П е р и с п о р и е в ы е (Perisporiales). Плодовые тела, как у предыдущего порядка, замкнутые, но сумки в них располагаются пучком, параллельно друг другу. Сюда относятся, с одной стороны, мучнеросные — строгие экзофитные паразиты на высших растениях (табл. 2, рис. 3), а с другой — сапрофиты с чёрным мицелием («чернь» на листьях).

5-й порядок. П и р е н о м и ц е т ы (Pyrenomycetales). Плодовые тела, т. н. перитеции, полузамкнутые, с узким отверстием на вершине. Сумки располагаются пучком, б. ч. приподнимающимся снизу. Плодовые тела или одиночные, мелкие, или соединённые в большом числе на общем псевдопаренхиматическом сплетении гиф, т. н. ложе или строме. Пиреномицеты содержат более 10 тыс. видов, весьма различных по своему строению и развитию. Многие современные систематики разбивают их на ряд самостоятельных порядков, к-рые, в свою очередь, делятся на очень большое число семейств. Здесь приводится более простое и наглядное деление на 3 подпорядка.

1-й подпорядок. Г и п о к р е а л ь н ы е (Hypocreales). Стенка перитеция мягкая, светлой окраски — жёлтой, красной, фиолетовой и др. Перитеции б. ч. находятся на общей строме. Представитель Claviceps (спорынья; табл. 2, рис. 6).

2-й подпорядок. С ф е р и а л ь н ы е (Sphaeriales). Стенка перитеция чёрная, углистой консистенции. Перитеции одиночные или группами на поверхности стромы или погружены в строму, но имеют собственные оболочки. Представители — Podospora (табл. 2, рис. 4), Hypoxylon (табл. 2, рис. 5) и мн. др.

3-й подпорядок. Д о т и д е а л ь н ы е (Dothideales). Всегда имеется чёрная строма, в к-рую погружены перитеции в виде полостей, лишённые собственной оболочки.

6-й порядок. Д и с к о м и ц е т ы (Discomycetales). Плодовые тела открытые (т. н. апотеции), в виде блюдечек или иной формы. Верхняя поверхность их выстлана сумками, расположенными тесным слоем, т. н. *гимением* (см.).

1-й подпорядок. Г и с т е р и е в ы е (Hysteriales). Плодовые тела с тёмными стенками; они имеют вытянутые очертания и открываются длинной щелью.

2-й подпорядок. Ф а ц и д и е в ы е (Phacidiales). Плодовые тела долго остаются закрытыми, но при созревании слой, покрывающий сверху гимений, раскрывается б. ч. несколькими лопастями.

3-й подпорядок. П е ц и ц о в ы е (Pezizales). Плодовые тела б. ч. блюдцевидной формы. Гимений — на их верхней вогнутой стороне. Представители — Peziza (табл. 2, рис. 8; табл. 5, рис. 12), Sclerotinia (табл. 2, рис. 7) и мн. др.

4-й подпорядок. С м о р ч к о в ы е (Helvellales). Плодовые тела б. ч. расчленены на шляпку и пенёк. Гимений — на наружной стороне шляпки. Представители — сморчки, строчки, колпачки (табл. 4, рис. 7, 8, 9).

5-й подпорядок. Т р ю ф е л е в ы е (Tuberales). Плодовые тела подземные, в зрелом виде закрыты, но в молодости они открытые, и гимений тогда располагается на их поверхности. Представители — Tuber, Choiromyces, трюфели (табл. 2, рис. 9).

7-й порядок. Л а б у л ь б е н и е в ы е (Laboulbeniales). Эктофитные паразиты на насекомых, б. ч. совершенно лишённые мицелия. Сумки — во вместилище, сходном с перитецием (табл. 2, рис. 1, *а* и *б*).

IV класс. Базидиальные грибы, или базидиомицеты (Basidiomycetes). Больше 20 тыс. видов. Главный (морфологический) орган спороношения — базидия; она состоит или из 1 клетки, образующей б. ч. 4 базидиоспоры (холобазидия), или из 4 клеток, из к-рых каждая образует по 1 базидиоспоре (фрагмобазидия).

I п о д к л а с с. Х о л о б а з и д и о м и ц е т ы (Holobasidiomycetes). Базидии одноклеточные б. ч. с 4 базидиоспорами на вершине. Плодовые тела разной формы и консистенции.

1-й порядок. Д а к р и о м и ц е т ы (Dacryomycetales). Базидии разделены в верхней части на 2 длинные ветви, несущие каждая по 1 базидиоспоре (табл. 3, рис. 5). Плодовые тела более или менее студенистой консистенции. Представители — Dacryomyces, Calocera и др.

2-й порядок. Э к з о б а з и д и а л ь н ы е (Exobasidiales). Небольшая группа исключительно паразитных видов. Базидии 4-споровые, образуются на поверхности поражённого органа. Плодовых тел нет (табл. 3, рис. 8).

3-й порядок, Г и м е н о м и ц е т ы (Hymenomycetales). Более 10 тыс. видов. Плодовые тела разнообразной формы. У нек-рых простейших представителей они только намечаются или даже почти отсутствуют. Базидии цельные, 4-споровые, расположены открыто на плодовом теле тесным слоем, т. н. гимением.

Гименомицеты разделяются на 5 (или больше) семейств: 1) телефоровые (Thelephoraceae) (табл. 3, рис. 7), 2) рогатиковые (Clavariaceae), 3) ежовиковые (Hydnaceae), 4) трутовиковые (Polyporaceae), 5) пластинниковые (Agaricaceae) (см. *Базидиальные грибы. Гименомицеты*). Наиболее обширны и важны 2 последних семейства, составляющие главную массу тех видов, к-рые в общежитии называют Г. (см. цветные таблицы). К ним относится большинство съедобных и ядовитых Г.

4-й порядок. Г а с т е р о м и ц е т ы, или н у т р е в и к и (Gasteromycetales). Плодовые тела замкнутые; оболочка их разрывается лишь после созревания. Базидии 4-споровые, расположены внутри плодовых тел, у многих более или менее правильным слоем — гимением, выстилающим поверхность внутренних щелевидных полостей и складок (дождевики, Lycoperdon).

II п о д к л а с с. Ф р а г м о б а з и д и о м и ц е т ы (Phragmobasidiomycetes). Базидии разделены поперечно или продольно на 4 клетки, из к-рых каждая развивает по 1 базидиоспоре.

1-й порядок. Д р о ж а л к о в ы е (Tremellales) фрагмобазидии разделены продольными перегородками на 4 клетки. Плодовые тела б. ч. неопределённой формы, студенистой консистенции. Сапрофиты. Представитель — Tremella (табл. 2, рис. 13).

2-й порядок. А в р и к у л я р и е в ы е (Auriculariales). Фрагмобазидии разделены поперечными перегородками на 4 клетки. Они развиваются на плодовых телах студенистой консистенции. Сапрофиты. Представитель — Auricularia (табл. 2, рис. 14).

3-й порядок. Г о л о в н ё в ы е (см. *Головнёвые грибы*, Ustilaginales). Фрагмобазидии б. ч. разделены поперечными перегородками на 4 клетки. Плодовых тел нет. Исключительно паразиты. Представители — Ustilago (табл. 2, рис. 11), Tilletia и др.

4-й порядок. Р ж а в ч и н н ы е (Uredinales). Фрагмобазидии разделены поперечными перегородками на 4 клетки. Плодовых тел нет. Многочисленные, правильно следующие друг за другом бесполые спороношения. Исключительно паразиты. Представители — Puccinia (табл. 2, рис. 1, 2, 3, 4), Uromyces и мн. др.

V класс. Несовершенные грибы (Fungi imperfecti). Больше 20 тыс. видов. Мицелий многоклеточный, но не образующий сумок или базидий, а лишь конидиеносцы с конидиями. Многие несовершенные Г., вероятно, при дальнейшем изучении окажутся лишь конидиальными стадиями высших Г. (гл. обр. сумчатых), но нек-рые, повидимому, окончательно утратили способность образовывать высшее спороношение. В этот класс нередко помещают под особыми родовыми и видовыми названиями и такие конидиальные спороношения, у к-рых сейчас уже известна и сумчатая стадия (см. выше плеоморфизмы грибов). Несовершенные Г. искусственно делятся на следующие 3 порядка.

1-й порядок. Г и ф о м и ц е т ы (Hyphomycetales). Конидиеносцы образуются на мицелии поодиночке или пучками; для нек-рых известен лишь бесплодный мицелий, без спороношений. Представители Alternaria (табл. 3, рис. 17), Sphaerostibe (табл. 3, рис. 18). Сюда же, возможно, относятся актиномицеты.

2-й порядок. М е л а н к о н и е в ы е (Melanconiales). Конидиеносцы образуют слой, аналогичный гимению. Представители Gloeosporium (табл. 3, рис. 15, 16) и мн. др.

3-й порядок. С ф е р о п с и д н ы е (Sphaeropsidales). Конидии образуются внутри особых плодовых тел — пикнид, напоминающих по своему строению перитеции сумчатых грибов (табл. 3, рис. 19).

Раздел ботаники, изучающий Г., называется *микологией* (см.). В СССР Г. изучаются в отделе споровых растений Ботанического института Академии наук СССР, в Институте микробиологии Академии наук УССР и в соответствующих институтах академий других союзных республик, на кафедрах низших растений университетов, во Всесоюзном институте защиты растений, на ряде кафедр защиты растений в сельскохозяйственных высших учебных заведениях, в отделах защиты растений отраслевых научно-исследовательских институтов и т. д.

Лит.: К у р с а н о в Л. И., Микология, 2 изд., М., 1940; К у р с а н о в Л. И. и К о м а р н и ц к и й Н. А., Курс низших растений, 3 изд., М., 1945; Я ч е в с к и й А. А., Основы микологии, М. — Л., 1933; е г о ж е, Определитель грибов, т. 1, 2 изд., СПБ, 1913, т. 2, П., 1917; Я ч е в с к и й А. А. и Я ч е в с к и й П. А., Определитель грибов, т. 1 — Фикомицеты, 3 изд., М.— Л., 1931;

Васильков Б. П., Съедобные и ядовитые грибы средней полосы европейской части СССР, М.— Л., 1948; Лебедева Л. А., Определитель шляпочных грибов (Agaricales), М.— Л., 1949; ее же, Грибы, заготовка и переработка, Л.—М., 1937; Голенкин М. И., Спутник любителя собирать грибы, М., 1911; Wolf F. A. and Wolf F. T., The Fungi, v. 1—2, N. Y., 1947; Gäumann E., Vergleichende Morphologie der Pilze, Jena, 1926; Buller A. H. R., Researches on fungi, v. 1—7, L., 1909—1950; Saccardo P. A., Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum, v. 1—27 Ann Arbor, Michigan, 1944; Bessey E. A., Morphology and Taxonomy of Fungi, Philadelphia — Toronto, 1950. См. также литературу при статьях *Микология*, *Болезни растений* и при статьях об отдельных группах Г.

ГРИБЫ́ КОНСЕРВИ́РОВАННЫЕ— продукт, приготовляемый из свежих съедобных грибов, предварительно бланшированных (прокипячённых в течение 4—5 мин.) в солоноватой (ок 2% соли) воде и стерилизованных в герметически закупоренных жестяных и стеклянных банках. Так консервируют белые грибы, шампиньоны, рыжики и трюфели. Грибы консервируют также в виде грибной икры, приготовляемой из разваренных и измельчённых сушёных грибов, томата-пюре, растительного масла, муки, соли и пряностей; грибного порошка, отличающегося высокой усвояемостью; грибного экстракта, получаемого концентрированием в вакуум-аппарате грибного отвара измельчённых свежих или сухих грибов, либо грибного порошка.

ГРИБЫ́ МАРИНО́ВАННЫЕ — продукт, приготовляемый консервированием свежих съедобных грибов при помощи уксусной кислоты. В промышленной практике для изготовления маринадов обычно пользуются уксусной эссенцией. При мариновании грибы отваривают (20—40 мин.), добавляя соль, лимонную или винную кислоту и уксусную эссенцию. На 50 *кг* свежих грибов добавляют соли 2,2 *кг*, уксусной эссенции (80%-ной) — 300—900 *г*, лимонной или винной кислоты — 20 *г*, лаврового листа — 15 *г*, перца душистого — 10 *г*, гвоздики — 10 *г*. Добавление сахара (1,0—1,5%) значительно улучшает вкус грибов. Маринованием заготовляют белые грибы, подберёзовики, подосиновики, рыжики, опёнки, лисички, шампиньоны, волнушки, валуи и др.

ГРИБЫ́ СОЛЁНЫЕ — продукт, приготовляемый солением съедобных грибов. Соление имеет особое значение для пищевого использования грибов с горьким соком и специфич. запахом и вкусом (груздь, подгруздь, волнушка и др.), не пригодных в пищу при других способах переработки. Различают холодный и горячий способы соления. Холодным способом солят рыжики, грузди, подгрузди и др. Перед солением грибы обычно вымачивают несколько дней (кроме рыжиков и свинух), ежедневно меняя воду. Грибы закладывают в бочку, пересыпают каждый ряд солью с добавлением различных пряностей и прикрывают деревянным кругом с грузом. При оседании бочку вновь дополняют свежими грибами.

При солении по горячему способу грибы (белые, подосиновики, подберёзовики и маслята) отваривают 20—40 мин. с добавлением соли и охлаждают вместе с отваром. При солении грибов с неприятным запахом и вкусом (валуи и др.) их отваривают в солоноватой кипящей воде, откидывают на решето, а затем солят, как при холодном способе. В процессе соления происходит молочнокислое брожение с образованием молочной кислоты, к-рая и является консервирующим веществом. Бочки с Г. с. хранят в лежачем положении при температуре не выше 5°.

ГРИБЫ́ СУШЁНЫЕ — продукт, получаемый сушкой свежих съедобных грибов. Сушат гл. обр. белые грибы, реже подосиновики, подберёзовики, маслята. Пластинчатые грибы в сушку не допускаются. В Г. с. образуются ароматические и вкусовые вещества, обусловливающие ценные пищевые свойства грибных супов, наваров и пр. У подберёзовиков и подосиновиков используют только шляпки, у белых грибов — шляпки с частью ножки; иногда грибы нарезают пластинками толщиной 2—4 *мм*. Грибы сушат на солнце, в русской печи и в овощной сушилке, где их сначала провяливают при 40°—45°, а затем сушат окончательно при 60°—75°. Качество Г. с. зависит от своевременного окончания сушки: нормальная влажность 12—14%. Г. с. нельзя хранить в одном помещении с продуктами, содержащими много влаги (свежие овощи и др.), а также с веществами, имеющими сильный запах.

ГРИ́ВА — длинные волосы, расположенные на шее (загривке) у нек-рых животных; напр., конская Г., львиная Г.

ГРИ́ВА — город, центр Гривского района Даугавпилсской области в Латвийской ССР. Расположен на левом берегу р. Зап. Двины (Даугавы), против г. Даугавпилс, ж.-д. станция. Развита промышленность, главным образом лесообрабатывающая. Имеются шерстепрядильные предприятия, кирпичный и спиртовый заводы. Открыты (к 1951) 4 общеобразовательные (в т. ч. одна средняя) школы, Дом культуры, библиотека, стадион.

ГРИ́ВА, Жан Карлович (настоящее имя Жанис Фолманис; р. 1910) — латышский советский писатель. Родился в семье батрака. С 1930 участвовал в нелегальном рабочем движении Латвии, с 1937— в борьбе испанского народа за свободу; сотрудничал в испанском фронтовом журнале «Фуэго» («Огонь»). С установлением реакционного режима в Испании Г. попал в концентрационный лагерь, откуда был освобождён в 1940. В мае 1941 Г. возвратился в Ригу, а в июне уже боролся в рядах Советской Армии против немецко-фашистских захватчиков. Начал печататься с 1946. В своих рассказах из испанской жизни («Эстремадурский чабан», «Максильо», «Маленький продавец вина», «Рыбаки Паламоссы» и др.) Г. создал образы испанских борцов за свободу. В 1948 вышла книга рассказов Г. «По ту сторону Пиренеев», также из испан. жизни, переведённая на русский язык.

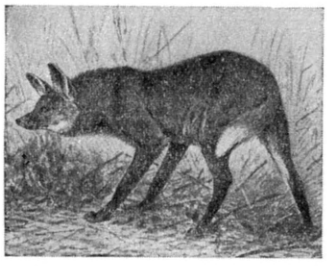
Соч. Г. в рус. пер.: По ту сторону Пиренеев, Л., 1948; Рыбаки Паламоссы, Рига, 1948; Максильо, Рига, 1949.

ГРИ́ВЕННИК — разменная серебряная монета в 10 копеек, впервые была выпущена в России при Петре I в 1699. В СССР Г.— десятикопеечная монета, выпускается с 1924.

ГРИ́ВИСТЫЙ БАРА́Н, а р у и (Ammotragus lervia), — жвачное млекопитающее семейства полорогих (Bovidae) отряда парнокопытных. Совмещая в строении тела некоторые особенности, присущие козлам и баранам, Г. б. занимает между ними промежуточное положение. Длина тела у взрослых самцов 160—170 *см*, высота в холке 95 — 100 *см*. Самцы имеют крупные рога, загибающиеся назад и внутрь, длина их ок. 70 *см*. У самок рога значительно короче, тоньше и менее изогнуты. Окраска тела яркая рыжевато-коричневая. На нижней части шеи, груди и

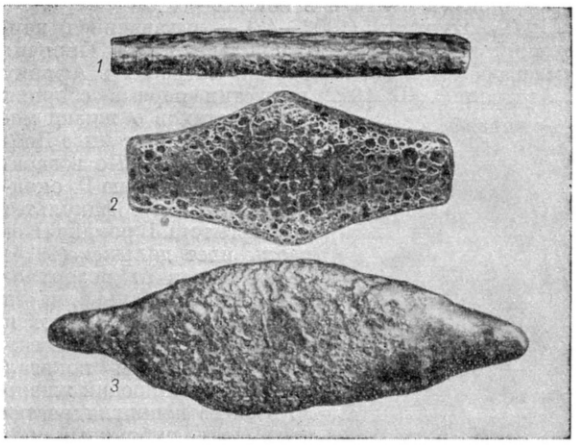
на передних ногах волосы удлинены и образуют густую гриву, от которой животное и получило своё название. Хвост длинный (ок. 25 *см*), заканчивающийся хорошо развитой кистью волос. Г. б. распространён в Сев. Африке. Типичное горное животное. Живёт небольшими стадами в труднодоступных скалистых участках гор. Основную пищу Г. б. составляет травянистая растительность. Брачный период — в начале зимы. Продолжительность беременности $5^1/_4$—$6^1/_2$ мес. Самки рождают одного — двух ягнят. Г. б. добывается ради мяса и шкуры; во многих местах малочисленен, т. к. сильно истреблён человеком.

ГРИВИСТЫЙ ВОЛК, гуара [Canis (Chrysocyon) jubatus],—хищное млекопитающее сем. собачьих. Тело Г. в. сравнительно короткое (125—130 *см*), ноги высокие (высота в холке 70 *см*); Г. в. быстро бегает и хорошо прыгает. Хвост длинный (40 *см*), пушистый. Уши широкие и длинные. Общая окраска яркорыжая, конец морды и полоса вдоль хребта тёмные, внутренние стороны ног и конец хвоста белые. Шерсть короткая, но на загривке более длинная (до 13 *см*) и образует гриву. Г. в. обитает во влажных лесисто-кустарниковых местностях Юж. Бразилии, Парагвая и Сев. Аргентины. Питается мелкими зверьками, птицами, плодами и зелёными частями растений, в т. ч. сахарным тростником, в связи с чем коренные зубы Г. в., в отличие от других представителей сем. собачьих, более широкие и уплощённые. В нек-рых районах Г. в. иногда нападает на овец, но наносимый им вред незначителен, так как Г. в. всюду малочисленен. Г. в. отличается осторожностью и ведёт скрытый образ жизни, поэтому его биология изучена ещё недостаточно.



ГРИВИЦА — город в Румынии, северо-западный пригород Бухареста. 40 тыс. жит. (1948). Крупные паровозо- и вагоноремонтные мастерские, металлообработка. До второй мировой войны (1939—45) Г. была одним из центров рабочего движения (восстание 1933).

ГРИВНА — слиток серебра, служивший денежной и весовой единицей в Древней Руси. Весовая Г. соответствовала одному фунту (96 золотников — 409,512 *г*). Г. денежная называлась Г. кун и соответствовала до 12 в. 96 золотникам серебра или эквивалентному количеству ценных мехов, русских и иностранных монет, обращавшихся на Руси. В 12 в. все единицы кунной системы, в т. ч. и её главная единица — Г., не меняя своей номенклатуры, уменьшились в весе вдвое, и Г. серебра, превратившись в слиток весом ок. 48 золотников (204,756 *г*), отделилась от Г. кун. Последняя в качестве денежно-счётной единицы для ценных мехов и иноземных монет имела нек-рое хождение на окраинах Руси вплоть до 14 в. Общерусская денежная Г. имела вид продолговатого слитка серебра. В Киевской Руси до начала 13 в. имела также хождение, т. н. киевская Г. (шестиугольный слиток серебра весом в 38 золотников), равная половине византийской литры и применявшаяся в основном при сношениях с Византией. Различаются также Г. новгородская, черниговская и т. п. На протяжении 13—14 вв. вес Г. продолжал снижаться, достигнув к концу 14 в. ок. 184 *г*. Со 2-й половины 13 в. появился слиток серебра, соответствовавший половинной части денежной Г.— *рубль* (см.), к-рый в 15 в. окончательно вытеснил денежную Г. С 16 в. Г. денежная стала

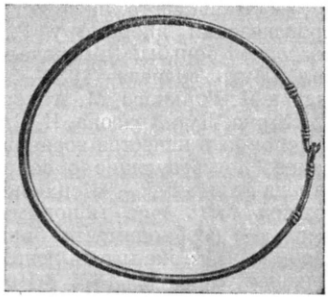


1 — гривна новгородского типа. 12—13 вв.; *2* — гривна киевского типа. 12 в.; *3*—гривна черниговского типа. 12 в.

денежно-счётной единицей, в к-рой заключалось 10 *копеек* (см.), или 20 денег-сабляниц (см. *Деньга*).

Лит.: Черепнин А. И., О гривенной денежной системе по древним кладам, М., 1900; Орешников А. В., Денежные знаки домонгольской Руси, М., 1936 (Труды гос. Исторического музея, вып. 6).

ГРИВНА шейная — металлический обруч, носившийся на шее. Г. шейная изготовлялась из железа, бронзы, серебра, реже из золота. Известна уже в бронзовом веке. Позднее у мидян и персов её носили знатные мужчины и женщины. У галлов она являлась сначала только женским украшением, затем только знаком достоинства мужчин-вождей. У римлян Г. шейная (torques) служила наградой, присуждавшейся легионерам за боевые отличия (заслуженные воины имели по нескольку Г.). Г. шейная входила также в состав наряда знатных мужчин и женщин у скифов и сарматов в степях Вост. Европы, у тиссагетов на Каме, у согдийцев и хорезмийцев в Средней Азии. В средние века Г. шейная имела подобное же значение у славян, западных и восточных, а также у скандинавов и у ряда волжских, камских, окских, балтийских племён. Русские дружинники 10—11 вв. получали Г. шейную в качестве награды. В 12—14 вв. Г. шейная служила на Руси преимущественно женским украшением; бытовала она и у крестьянок. Еще в 16 в. в Московской Руси она составляла принадлежность свадебного наряда знати (как у женихов, так и у невест).



Шейная гривна, найденная на территории Курской области. 11—12 вв.

ГРИВЫ — 1) Длинные, узкие, пологие возвышенности, распространённые в лесостепи Западно-Сибирской низменности. Г. имеют эрозионное происхождение. В Кулундинской степи Г. называются

междуречья до 40—60 *м* относительной высоты. В Барабинской и Ишимской степях Г., высотой от 1 до 12 *м*, тянутся в сев.-вост. направлении иногда до 10 *км* (Новиковская, Беляевская). Вершины их б. ч. покрыты берёзовыми лесками («колками»). 2) Неровности рельефа в поймах рек.

ГРИГ, Нурдаль (1902—43) — выдающийся норвежский писатель, антифашист-демократ. Окончив гимназию, отправился простым матросом в Африку и Австралию. В 1922 выпустил первый сборник лирич. стихов о жизни моряков — «Вокруг мыса Доброй Надежды». По возвращении в Норвегию Г. окончил филологич. факультет университета. В романе «Корабль идет дальше» (1924) Г. отказался от поверхностной занимательности в описании жизни моряков и впервые в истории норвежской литературы показал эту полную лишений жизнь во всей её неприглядности, что вызвало публичный протест со стороны судовладельцев. В результате поездки Г. в Китай появились «Китайские дневники» (1926) и пьеса «Варавва» (1927), посвящённые борьбе китайского народа за независимость. Стихи сборника «Норвегия в наших сердцах» (1929) глубоко патриотичны, выражают любовь к людям труда, рассказывают о борьбе человека с природой. В пьесе «Атлантический океан» (1932) Г. высмеивает реформистские представления о революции.

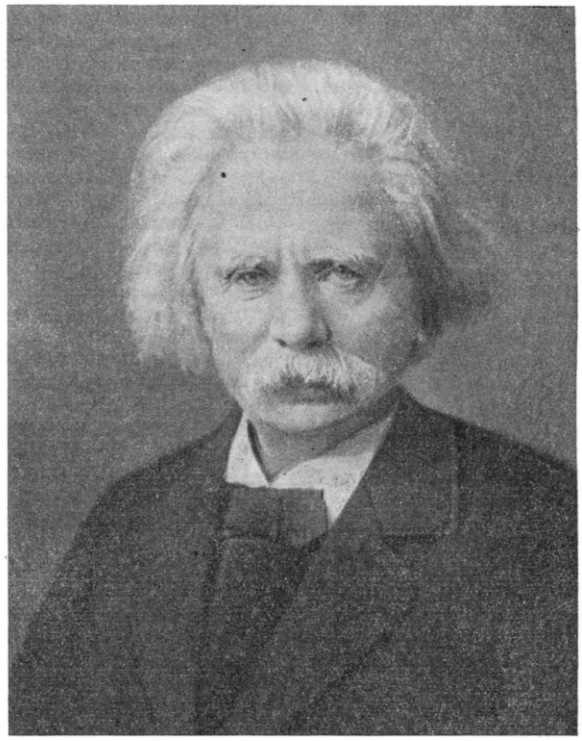
В 1933—35 Г. жил в Советском Союзе. Под прямым влиянием советской драматургии он написал пьесу о норвежских моряках, принесшую ему славу, — «Наша честь, наше могущество» (1935). В этом произведении впервые у Г. ясно зазвучала тема классовой борьбы. Г. основал антифашистский журнал «Путь вперед» (1936—37). В нём печатались статьи М. Горького, М. Андерсена-Нексё, Т. Манна, Х. Кирка, Луи Арагона, И. Эренбурга. В 1936 Г. был в Испании в качестве военного корреспондента. Его книги, повествующие о сопротивлении испанского народа фашизму, — «Испанское лето» (1937) и «Мир должен быть еще молодым» (1938), проникнуты мыслью о необходимости борьбы за свободу и независимость. Та же мысль лежит в основе пьесы о Парижской Коммуне 1871 («Поражение», 1937), призывающей к продолжению борьбы, в к-рой должны быть учтены опыт и ошибки парижских коммунаров.

С первого дня оккупации Норвегии (9 апр. 1940) Г. принял участие в вооружённой борьбе против немецких оккупантов. Его стихи и статьи этого времени, исполненные ненависти к захватчикам и веры в победу, в виде листовок распространялись по всей оккупированной Норвегии. Г. неоднократно участвовал в рейдах на норвежское побережье, в воздушных налётах на Германию. Погиб во время налёта на Берлин в ночь со 2 на 3 декабря 1943.

Соч. Г.: Grieg N., Samlede verker, bd 1—6, Oslo, 1947; в рус. пер. — Атлантический океан. Пьеса, М., 1935; Корабль идет дальше. [Роман], Л., 1926; Наша слава и наше могущество. Пьесы, М., 1936.

Лит.: Borgen J., Nordahl Grieg, Oslo, 1945; Mjöberg J., Nordahl Grieg. Fosterlandsvännen och revolutionären, Lund [1947].

ГРИГ, Эдвард Хагеруп (15 июня 1843 — 4 сент. 1907) — великий норвежский композитор, пианист, дирижёр и общественный деятель. Основоположник норвежской национальной музыкальной школы. Родился в Бергене в купеческой семье. Отец Г. исполнял обязанности англ. консула в Бергене (его предки были выходцами из Шотландии). Игре на фортепиано Г. обучался с 6 лет под руководством матери — пианистки (урождённой Хагеруп). В 1858 Г. поступил в Лейпцигскую консерваторию, к-рую окончил



Э. Х. Григ.

в 1862 как пианист и композитор. По окончании консерватории возвратился на родину. В 1863—66 жил в Копенгагене (Дания), где нек-рое время пользовался советами датского композитора Н. *Гаде* (см.), не сумевшего, однако, оценить национальное своеобразие дарования Г. Большое влияние на музыкальное развитие Г., на пробуждение у него глубокого интереса к народному творчеству оказали скрипач У. *Булль* (см.) и композиторы Р. *Нурдрок* и Х. *Кьерульф* (см.) — страстные поборники норвежского народного искусства. В Копенгагене Г. совместно с Нурдроком и несколькими датскими композиторами основал концертную организацию «Общество Евтерпы», целью к-рого была пропаганда произведений молодых скандинавских композиторов. В эти годы появились фортепианные пьесы Г. (в т. ч. «Юморески», «Похоронный марш», посвящённые памяти Нурдрока), фортепианная соната, 1-я соната для скрипки и фортепиано, увертюра «Осенью». В 1866 Г. поселился в Христиании (Осло), там он дирижировал концертами филармонич. общества и основал совместно с И. Свенсеном общество музыкантов-исполнителей. В 1869—70 Г. жил в Риме, где познакомился с Ф. Листом, дружески приветствовавшим дарование молодого норвежского музыканта. С конца 1870-х гг. Г. совершил (совместно с женой Н. Хагеруп — певицей, исполнительницей его песен) несколько концертных поездок по евро-

пейским странам, выступая как пианист, дирижёр и композитор. В 1874—75 была создана музыка Г. к драме Г. Ибсена «Пер Гюнт», состоящая из 23 вокальных и оркестровых номеров (1-е исполнение 1876), особенно способствовавшая мировой известности Г. как композитора. В 1880—82 Г. руководил в Бергене музыкальным обществом «Гармония». С 1885 жил преимущественно в окрестностях Бергена, в своей вилле Трольдхауген. В 1888 произошло знакомство Г. с приехавшим в Лейпциг П. И. Чайковским, вскоре перешедшее в дружеские отношения. В 1893 Г. был избран доктором музыки Кембриджского ун-та. Убеждённый демократ и республиканец, Г. неоднократно выражал своё отрицательное отношение к реакции и монархии (Г. отказался от концертов во Франции в знак протеста против дела Дрейфуса, не согласился написать коронационные кантаты в честь норвежского и английского королей). Г. умер в Бергене.

Композиторская деятельность Г. протекала в период подъёма норвежской литературы и искусства, в обстановке борьбы норвежского народа за свою государственную независимость. Ф. Энгельс в 1890 писал: «...за последние двадцать лет Норвегия пережила такой подъем в области литературы, каким не может похвалиться за этот период ни одна страна, кроме России» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 28, стр. 220). Как и Г. Ибсен, Б. Бьёрнсон, У. Булль и Р. Нурдрок, Г. был горячим патриотом, певцом родной страны. В противовес утверждавшемуся Н. Гаде «скандинавизму», нивелировавшему национально-самобытные черты музыкальной культуры отдельных скандинавских стран, Г. в своих высказываниях подчёркивал, что он является не скандинавским, а норвежским национальным художником. Тема родины проходит через всё творчество Г. В красочной, задушевной и эмоционально-здоровой музыке Г. нашли отражение жизнь Норвегии, её природа, быт, обряды и поверья норвежского крестьянства, народная сказочная фантастика, мотивы народного поэтич. творчества (фортепианные пьесы: «В моей стране», сюита «Сцены из народной жизни», «Шествие гномов», «Кобольд», «Норвежские танцы», «Свадебный день в Трольдхаугене»; музыка к «Пер Гюнту»; вокальный цикл «По скалам и фьордам» и др.). Реалистич. по характеру творчество Г. выросло на основе народного песенного и танцевального искусства. «Я записывал народную музыку моей родины», — писал о себе композитор.

Наиболее ярко композиторское дарование Г. проявилось в камерных инструментальных и вокальных жанрах. В фортепианных миниатюрах (10 тетрадей «Лирических пьес» и др.) разносторонне раскрывается лирич. характер музыки Г., его программно-описательные приёмы, своеобразие и тонкость гармонич. языка, сила и свежесть ритма, неисчерпаемое богатство мелодики, основанной на глубоко творческом претворении норвежского фольклора и самобытно воспринятом опыте европейской классич. и романтич. музыки. Вокальное творчество Г. также богато и творчески оригинально — от простой лирической и жанровой песни («Песнь Сольвейг», «Козья пляска» и др.) до психологически углублённого романса («Последняя весна»). Свои песни и романсы Г. сочинял на тексты скандинавских поэтов и писателей — норвежцев (Ибсен, Бьёрнсон, А. Мунх, А. Гарборг и др.), датчан (Р. К. Винтер, К. Х. Андерсен, Х. Драхман и др.). К юношеским годам относятся песни на стихи немецких поэтов — Г. Гейне, Л. Уланда, А. Шамиссо. Как и фортепианные пьесы, романсы и песни Г. пленяют искренностью музыки, неповторимо своеобразной выразительностью. Г. не написал ни оперы, ни симфонии. Замысел создания национально-эпич. оперы в содружестве с Ибсеном и Бьёрнсоном не осуществился (написан был лишь отрывок 1-го акта оперы «Улаф Трюгвасон» на текст Бьёрнсона). Оркестровая музыка Г. состоит из отдельных пьес, объединённых в сюиты (две сюиты «Пер Гюнт», сюита «Из времён Гольберга», «Симфонические танцы», три отрывка из музыки к драме Бьёрнсона «Сигур Юрсальфар» и др.). В большинстве своём она основана на конкретных сюжетах. Поэтичность, образность, меткость музыкальных характеристик, завершённость формы, красочность инструментовки, при скромности и простоте выразительных средств, делают такие произведения, как сюиты «Пер Гюнт», классич. образцами программной симфонич. музыки.

В своих сонатах (для фортепиано, виолончели и фортепиано, трёх сонатах для скрипки и фортепиано), струнном квартете и концерте для фортепиано с оркестром (1868) Г. создал замечательные по силе лиризма произведения с ярко выраженным национальным характером музыки и дал своеобразную трактовку циклич. форм инструментальной музыки. Г. написал также несколько произведений для хора, солистов и оркестра («Возвращение на родину», драматич. сцену «У врат монастыря»), несколько сочинений для фортепиано в 4 руки, сделал фортепианные переложения нек-рых своих оркестровых и вокальных произведений, транскрипции для двух фортепиано в 4 руки четырёх фортепианных сонат В. А. Моцарта. В 1894—1901 Г. опубликовал несколько музыкальных статей, посвящённых Моцарту, Р. Шуману, Дж. Верди, а в 1905 — автобиографич. очерк «Мой первый успех». Из современных ему композиторов Г. особенно ценил П. И. Чайковского, к к-рому он, по собственным словам, относился с истинным преклонением.

Творчество Г. еще при жизни композитора завоевало мировую популярность. Реализм и народность его музыки были высоко оценены передовыми русскими композиторами и музыкальными деятелями. Чайковский, питавший глубокую любовь к творчеству Г., писал: «Григ сумел сразу и навсегда завоевать себе русские сердца. В его музыке, проникнутой чарующей меланхолией, отражающей в себе красоты норвежской природы, то величественно-широкой и грандиозной, то серенькой, скромной, убогой, но для души северянина всегда несказанно чарующей, есть что-то нам близкое, родное, немедленно находящее в нашем сердце горячий сочувственный отклик» (Чайковский П. И., Музыкальные фельетоны и заметки, 1898, стр. 370—371).

Произведения Г. получили широкое распространение в советской музыкально-педагогической и исполнительской практике. Творчеству Г. посвящено одно из исследований академика Б. В. Асафьева (1948).

Соч. Г. на рус. яз.: Мой первый успех, «Русская музыкальная газета», 1905, № 43—49; то же, в сб.: Фиорды, № 2, СПБ, 1909 (с прилож. 2 писем Грига и письма Листа к Григу); Значение Моцарта для нашего времени, «Мир искусства», 1899, № 16—17; Письма Эдварда Грига к Чайковскому, «Советская музыка», 1947, № 5.

Лит.: Письма П. И. Чайковского к Эдварду Григу, «Советская музыка», 1940, № 5—6; Асафьев Б. В., (Игорь Глебов), Григ, М.—Л., 1948; Григ Э., Романсы и песни для голоса с фортепиано. Вып. 1, ред. П. Ламм; М., Музгиз, 1935 (см. предисл. Игоря Глебова); Финдейзен Н., Эдвард Григ. Очерк его жизни и музыкальной деятельности, СПБ, 1908; его же, Музыка в Норвегии. Очерк её развития, СПБ, [1910]; Стасов В. В., Искусство XIX века, Собр. соч., т. 4, СПБ, 1906 (стр. 282—84); Чайковский П. И., Музыкальные фельетоны и заметки, М., 1898; Музалевский В., Эдвард

Григ, Л., 1935; Foerster J. B., Edvard Hagerup Grieg, Prag, 1890; Niemann W., Die Musik Skandinaviens, Lpz., 1906; Fink H. T., Edvard Grieg, Stuttgart, 1908; Johansen D. M., Edvard Grieg, Oslo, 1934.

ГРИГО́Р АХТАМАРЦ́И (р. в конце 15 в. — ум. в 16 в.) — армянский поэт-гуманист. Г. А.— выдающийся представитель средневековой светской лирики. В своих стихах он обожествлял природу и любовь, воспевал красоту и земное счастье («Песнь о розе и соловье», «Ты рай для меня» и др.). В противовес церковным писателям, проповедовавшим аскетизм и веру в загробный мир, Г. А. видел трагедию человека в краткости его жизни. Мысли о «тленности всего земного» не могли заглушить жизнеутверждающего характера поэзии Г. А.

Лит.: Антология армянской поэзии с древнейших времен до наших дней, М.,1940; Поэзия Армении с древнейших времен до наших дней, под ред. В. Я. Брюсова, М., 1916.

Կոստանյանց Կ., Գրիգորիս Աղթամարցին և յուր տաղերը, Թիֆլիս, 1898։

ГРИГО́Р ДАРАНАГЕЦ́И (Даранагийский; 1576—1643) — крупный армянский историк. Выходец из народных низов. Г. Д. оставил несколько сочинений, написанных на простом разговорном языке, из к-рых наиболее значительным является объёмистая «Хроника», посвящённая истории армянского народа 11—17 вв. (изд. в Иерусалиме в 1915).

ГРИГО́Р МАГИ́СТР (Пахлавуни; 990—1058) — армянский философ и государственный деятель, византийский магистр на юге Армении. Г. М. создал научные центры в различных местах страны, где изучались философия, логика, грамматика, естествознание, математика. Г. М. перевёл на армянский язык «Тимея» и «Федона» Платона, «Геометрию» Эвклида и другие произведения. Сохранились не только его переводы, но и сборник 87 писем, в к-рых рассмотрены вопросы политики, науки, религии и философии. Г. М. пытался эклектически соединить в армянской философии эллинистические и христианские традиции. В политике Г. М. играл реакционную роль; при его активном участии было подавлено антифеодальное тондракийское движение (см. *Тондракийцы*) народных масс Армении.

ГРИГО́Р НАРЕКАЦ́И (951—1003) — выдающийся поэт и мыслитель армянского средневековья. Учился в Нарекском монастыре (Ванская область), там же учительствовал. Г. Н. оставил множество литературных произведений, среди к-рых особое место занимает его богословское сочинение «Книга скорби», известная под названием «Нарек» (состоит из 95 глав). Она была издана более 30 раз на армянском языке, переведена на иностранные языки. В «Книге скорби» Г. Н. как бы ведёт «беседу» с богом. Он не стремится познать «божественную истину» разумом, для него бог — исходное и непререкаемое начало. Стремление к единению и слиянию с божеством доходит у Г. Н. до мистич. экстаза. Г. Н. первый отделил поэзию от церковных обрядов, внёс в неё светские мотивы. В песнях Г. Н. ярко выражен гуманизм автора; он любит реальный мир, людей и природу, восхищается красотами мира, воспевает весну, солнце, возрождение жизни. В «Книге скорби» поэт разоблачает нравственные пороки людей — представителей разных слоёв феодального общества. Г. Н. с большой глубиной раскрыл внутренний мир человека своего времени, внёс много нового в стихотворную форму и способствовал развитию армянского литературного языка.

Соч. Г.: *Գրիգոր Նարեկացի, Մատենագրութիւնք, Վենետիկ, 1827. Գրիգորի Նարեկայ Վանից վանականի Մատենագրութիւնք, Թիֆլիս, 1905։*

Лит.: Абегян М., История древнеармянской литературы, т. 1, Ереван, 1948; Поэзия Армении с древнейших времен до наших дней, под ред. В. Я. Брюсова, М., 1916; Антология армянской поэзии с древнейших времен до наших дней, М., 1940.

ГРИГО́Р ПРОСВЕТИ́ТЕЛЬ (конец 3 — начало 4 вв.) — христианский проповедник в Армении. С его именем историк *Агафангел* (см.) и последующие авторы связывают утверждение христианства в Армении и основание *армяно-григорианской церкви* (см.) ок. 301. По имени Г. П. армянская церковь именуется «лусаворчакан» — просветительской, а с 19 в. в русской литературе — григорианской.

ГРИГО́Р ТАТЕВАЦ́И (1340—1411) — армянский прогрессивный деятель, философ, глава школы Татев в провинции Сюник, ученик *Иоанна Воротнеци* (см.). В воззрениях Г.Т. на природу имелись материалистич. тенденции, сочетавшиеся с отступлениями в сторону теологии. Г. Т. исследовал вопросы о случайности и необходимости, причинности и целесообразности, а также проблемы логики. Им написаны многочисленные труды («Книга вопросов», «Комментарии к „Логике" Аристотеля» и др.), часть к-рых была издана в 1-й половине 18 в. Неизданные произведения Г. Т. находятся в хранилище древних рукописей «Матенадаране» в г. Ереване.

ГРИГОРЕ́СКУ, Николае (1838—1907) — выдающийся румынский живописец-реалист. Сын крестьянина. Учился в Бухаресте у А. Хладека — одного из первых румынских мастеров, обратившихся к светской живописи. В детстве писал иконы, затем ради заработка занимался росписью церквей. Известность приобрёл в юности своей патриотич. картиной «Михай Смелый спасает знамя». В 1860-х гг. работал во Франции, где примыкал к реалистам-пейзажистам *барбизонской школы* (см.). В своих произведениях этого времени часто обращался к изображению крестьянской жизни («Крестьянин с мотыгой», «Старуха за работой» и др.). В 1877—78, во время русско-турецкой войны, когда в ней приняла участие Румыния, боровшаяся за своё освобождение от турецкого ига, Г. пошёл добровольцем на фронт. В эти годы он создал ряд правдивых, полных патриотич. подъёма картин и этюдов боёв и походной жизни, в к-рых главное внимание уделял образу простого солдата («Штурм Смырдана», «Часовой», «Военный лагерь под Блажем», «Пленные турки» и др.). Ведущими в искусстве Г. были изображения румынских крестьян. Глубиной образа и высоким реалистич. мастерством отличаются портреты Г.: «Крестьянка», «Старуха с корзиной», «Чабан» и особенно — простой и обаятельный, исполненный большой духовной красоты и благородства портрет «Крестьянка из Мусчела». Горячая любовь к обездоленному румынскому крестьянству сменялась у Г. возмущением и гневом, когда он обращался к изображению угнетателей народа, — такова его обличительная картина «Управитель». Темы труда и быта народа Румынии привлекали художника и в его работе над жанровыми произведениями («Возвращение с работы», «Возвращение с пастбища», «Чабан с отарой овец», «Прачки», «Едут на волах» и др.). Герои этих картин — крестьяне, к-рых художник изображает занятыми своей повседневной работой. Запечатлевая сцены народной жизни, Г. раскрывает в картинах поэтическую красоту родной природы. Он создал также ряд превосходных пейзажей («Хижина», «Закат», «Поляна у Кымпины» и др.). Мастер композиции, одарённый колорист, Г. сохранил реалистич. основы своего искусства и в поздний период творчества; лишь в отдельных его поздних работах сказалось нек-рое

Н. Григореску. «Штурм Смырдана».

К ст. Григореску Н.

Н. Григореску. «Чабан».

Н. Григореску. «Крестьянка из Мусчела».

К ст. Григореску Н.

влияние *импрессионизма* (см.). Глубоко национальное, демократическое по своим устремлениям, творчество Г. сыграло большую роль в развитии реализма в румынской живописи. К искусству Г., как национальному классич. наследию, обращаются живописцы Румынской народной республики. Произведения Г., многие из к-рых стали доступны народу только после победы в Румынии народной демократии, хранятся гл. обр. в Бухаресте.

Лит.: Vlahuță A., N. J. Grigorescu, Bucureşti, 1911.

ГРИГОРИА́НСКИЙ КАЛЕНДА́РЬ (или н о в ы й с т и л ь) — календарь, введённый в 1582 при папе *Григории XIII* (см.) взамен юлианского календаря (или с т а р о г о с т и л я). В Г. к. в каждом четырёхсотлетнем периоде считается не 100 *високосных годов* (см.), как в юлианском календаре, а только 97. В нём, в отличие от юлианского календаря, являются простыми годы, номера к-рых оканчиваются двумя нулями, но числа сотен к рых не делятся на 4 без остатка, как, напр., 1800 и 1900. См. *Год* и *Календарь*.

ГРИГОРИА́НСКИЙ ХОРА́Л — общее наименование религиозных песнопений, составляющих основу церковной католич. музыки. Г. х. сложился в средние века в результате отбора и переработки римской церковью множества местных христианских песнопений и унификации их в соответствии с идейными целями и эстетич. догмами католицизма. В таком виде на рубеже 6—7 вв. при папе *Григории I* (см.), при его непосредственном участии, культовые напевы были окончательно канонизированы и строго распределены в пределах церковного года в т. н. антифонарии (своде песнопений). Г. х. являлся одним из средств укрепления духовной диктатуры католич. церкви, объединения её организаций вокруг папского престола, установления единства литургии. По идейному содержанию и выразительным средствам Г. х.— искусство антиреалистическое, пронизанное церковной мистикой и связанное с реакционной идеологией феодализма. Папство и его учреждения беспощадно искореняли «языческие»— светские, жизненные элементы, заложенные в народно-песенных интонациях, проникавших в церковную музыку. Католич. церковь стремилась придать песнопениям характер аскетич. отрешённости от всего земного, внести в них дух мистич. созерцания и религиозного экстаза. В этой целеустремлённой эмоциональной направленности заключалась сила воздействия Г. х. на чувства и сознание верующих. Язык Г. х.— латинский — был чужд народам стран, подпавшим под духовную власть католицизма. Г. х. исполнялся профессиональными певцами, обученными в специальных церковных школах (одноголосный мужской хор в унисон). Большинство текстов Г. х. прозаические и заимствованы из библии. Мелодии Г. х. строились в т. н. средневековых, или церковных, *ладах* (см.). Ритмически Г. х. малоподвижен и однообразен; в нём преобладают звуки равной длительности; отсюда позднейшее наименование Г. х.— кантус планус (ровное, плавное пение). В пении Г. х. различают два типа: акцентус — чтение нараспев, речитативное исполнение *псалмодии* (см.), и концентус — мелодически более развитое пение, свойственное религиозным гимнам, *антифонам* (см.) и т. п.

Г. х. в принципе не допускал никакого развития и видоизменения. Однако на протяжении веков он не мог не испытывать воздействия живой музыкальной практики, не мирившейся с закостенелой церковной традицией. Новые мелодич. элементы, проникавшие в Г. х. вопреки запретам, в известной мере видоизменяли его, расшатывая мёртвые догмы церковного пения. Эти влияния больше всего выявлялись в т. н. юбиляциях (орнаментальных импровизациях религиозно-восторженного, ликующего характера на слове «аллилуйя»), куда вставлялись *секвенции* и *тропы* (см.), дополнявшие Г. х. новыми напевами и текстами. В 16 в. на *Тридентском соборе* (см.) все тропы и почти все секвенции были изгнаны из католич. службы. После проникновения многоголосия в церковную музыку (на рубеже 1-го и 2-го тысячелетий) Г. х. остался тематич. основой (кантус фирмус) полифонических культовых произведений (месс, мотетов и др.).

Г. х. продолжает и поныне служить идеологич. оружием воинствующего католицизма. С усилением в буржуазной культуре эпохи империализма клерикально-реакционных тенденций к Г. х. всё чаще обращаются в своём творчестве западноевропейские композиторы — от «неоклассиков» (В. д'Энди, О. Респиги) до современных модернистов (И. Стравинский, А. Онеггер, О. Мессиен).

ГРИГО́РИЙ I (ок. 540—604) — папа римский 590—604. Стремясь подчинить папской власти церковь в различных странах Зап. Европы, Г. I посылал католич. миссии в Англию, к лангобардам и вестготам, настаивал на обязательной для духовенства апелляции в римскую курию по судебным делам. Г. I боролся с константинопольским патриархом за первенствующее положение в христианской церкви. Враг светского образования, Г. I уничтожил большое количество ценных произведений античных писателей. Его богословские сочинения широко использовались средневековым духовенством. Г. I участвовал в создании свода церковных песнопений (см. *Григорианский хорал*).

ГРИГО́РИЙ VII (Г и л ь д е б р а н д; р. 1020 или 1025 — ум. 1085) — папа римский 1073—85, один из видных церковных деятелей 11 в. Выдвинувшись при папе Льве IX (1048—54), Гильдебранд стал фактич. руководителем папской политики при папах Николае II (1059—61) и Александре II (1061—1073). Заключением союза с южноитальянскими норманнами и маркграфиней тосканской (Центральная Италия) укрепил положение папства в Италии. Демагогически использовал в интересах папства движение североитальянских городов, направленное на их освобождение от власти сеньоров-епископов (см. *Патария*). В ещё большей степени возвышению папства способствовало использование Гильдебрандом движения среди духовенства Зап. Европы за церковную реформу, к-рая должна была усилить авторитет и экономич. могущество церкви, освободить её из-под влияния светской власти и полностью подчинить папе (см. *Клюнийская реформа*). С этой целью на Латеранском соборе 1059, к-рым руководил Гильдебранд, были запрещены т. н. симония (фактич. продажа светской властью церковных должностей — см. *Инвеститура*), браки духовенства, издано постановление о выборах папы коллегией кардиналов, лишавшее герм. императора возможности влиять на выборы.

В 1073 Гильдебранд был избран папой и принял имя Григория VII. Его церковно-политич. программа была изложена в т. н. «диктате папы», в к-ром он развил реакционную теорию папской теократии, выражавшую притязания папства на политич. верховенство в феодальном мире. Г. VII утверждал, что власть папы выше власти светских государей; он заявил о своём праве быть верховным судьёй и законодателем, низлагать и утверждать королей и императоров и т. д.; его целью было создание все-

ленского теократич. папского государства. Ловкий и хитрый политик, Г. VII разжигал рознь между своими противниками, широко применял церковные кары и т. п. Стремление подчинить папству епископат Германии привело Г. VII к столкновению с герм. императором Генрихом IV. В разгоревшейся с середины 70-х гг. борьбе за инвеституру Г. VII удалось на первых порах одержать победу над Генрихом IV (см. *Каносса*), но после занятия Генрихом IV Рима в 1084 и последующего разграбления города призванными папой на помощь норманнами Г. VII вынужден был удалиться в изгнание и вскоре умер в Салерно. Г. VII способствовал временному усилению католич. церкви, но его планы поставить государства Зап. Европы в зависимость от папства окончились полным крушением.

ГРИГО́РИЙ IX (ок. 1145—1241) — папа римский 1227—41. Продолжал теократич. политику *Иннокентия III* (см.), претендуя на исключительное главенство в феодальном мире. Превратил *инквизицию* (см.) — орудие борьбы с народным еретич. движением (см. *Ереси*) — в постоянный орган католич. церкви (1232) и передал её в ведение ордена доминиканцев. Беспощадно преследовал еретиков. Умер в разгар борьбы с герм. императором Фридрихом II Гогенштауфеном.

ГРИГО́РИЙ XIII (1502—85) — папа римский 1572—85, один из наиболее решительных противников *Реформации* (см.). Вдохновлял католич. реакцию в Испании, Германии, Австрии; давал субсидии франц. католикам для борьбы с гугенотами и приветствовал избиение последних в *Варфоломеевскую ночь* (см.). Способствовал усилению иезуитов. Стремясь распространить католицизм в Московском государстве, послал в 1581 в Москву иезуита *Поссевина* (см.), к-рый безуспешно вёл переговоры о соединении вост. и зап. церквей. Так же неудачны были его попытки распространить католицизм в Китае и Японии. Г. XIII произвёл реформу летосчисления (см. *Григорианский календарь*).

ГРИГО́РИЙ XVI (1765—1846) — папа римский 1831—46, крайний реакционер. В 1832 в своей энциклике объявил войну науке, резко выступил против свободы совести и свободы печати. При помощи налогов осуществлял подлинный грабёж населения Папской области. Восстание в Болонье и других городах Папской области в 1831 и народные волнения 1843—45 в Романье были подавлены призванными Г. XVI австр. войсками. Покровительствовал иезуитам и поощрял действия инквизиции, к-рая наряду с военными судами поддерживала террористич. режим в папских владениях. При Г. XVI усилилась роль Ватикана как оплота общеевропейской реакции.

ГРИГО́РИЙ НАЗИАНЗИ́Н (или Богослов; ок. 329 — ок. 389) — видный деятель восточноримской церкви, патриарх Константинополя. Выступал против еретич. движений (гл. обр. *арианства*, см.), особенно усилившихся в 4 в. в связи с обострением кризиса рабовладельческого строя. Сыграл значительную роль в оформлении догматики христианской церкви (особенно т. н. «учения о троице»), стараясь окончательно очистить христианское учение от всех пережитков раннего христианства, неприемлемых для господствующих классов Римской империи. На 2-м Вселенском соборе в Константинополе (381) Г. Н. сделал неудачную попытку сблизить восточноримскую церковь с западноримской.

ГРИГО́РИЙ НИ́ССКИЙ (ок. 331— ок. 394) — церковный деятель времени упадка Римской империи. Епископ г. Ниссы (Каппадокия) 372—375 и 379—394. Вместе с *Григорием Назианзином* (см.) возглавлял борьбу церкви против ересей, в особенности против *арианства* (см.), распространение к-рых отражало острый кризис рабовладельческого строя («12 слов против Евномия» и другие сочинения). Для обоснования христианской догматики (т. н. «учения о троице» и т. д.) пользовался философскими идеалистич. системами Платона, Плотина и др.

ГРИГО́РИЙ ПАЛАМА́ (годы жизни неизв.) — византийский церковный и политич. деятель 14 в., архиепископ фессалоникийский. Происходил из македонской феодальной знати. Вождь и «теоретик» т. н. исихазма (мистико-аскетич. течение в византийском православии периода упадка феодального общества в Византии), сторонники к-рого — исихасты, или паламиты (по имени Г. П.), были представителями наиболее реакционной части византийской знати. Поддержка, оказанная паламитами, в том числе Г. П., Иоанну VI Кантакузину, захватившему императорский престол (1341—55), укрепила в конце 40-х гг. 14 в. их положение. Г. П. был одним из непосредственных организаторов борьбы с революционным движением народных масс в 1342—49, т. н. движением *зилотов* (см.).

ГРИГО́РИЙ ТУ́РСКИЙ (Григорий Флоренций; ок. 540—594) — историк франков. Происходил из среды галло-римской аристократии, сблизившейся с франкской знатью. Был с 573 епископом г. Тура. Его «История франков» (на лат. языке, в 10 книгах), доведённая до 591, является одним из основных источников для изучения истории франков в 5—6 вв. Она содержит большой фактич. материал, характеризующий политич. и экономич. строй, организацию церкви, быт, культуру франкского общества периода Меровингов. Для изложения истории франков до середины 6 в. Г. Т. использовал не сохранившиеся до нашего времени сочинения своих предшественников и, в большей степени, данные устной традиции. Обладая известным критич. чутьём, он, однако, грубо искажал факты в тех случаях, когда это диктовалось интересами католич. церкви.

ГРИГО́РИЙ ХАНДЗТИ́ЙСКИЙ (758—860) — грузинский церковный деятель, архимандрит. Получил разностороннее церковное и светское образование. Начал свою деятельность в опустошённой вражескими вторжениями *Тао-Кларджетии* (см.), принимая активное участие в большой созидательной работе князя Ашота Багратиони (786—826). Придерживался идеи независимости духовной власти от светской. Пользовался большим влиянием в церковно-идеологич. и политич. жизни Грузии. Жизнь Г. Х. описана грузинским писателем 10 в. Георгием Мерчули («Житие Григория Хандзтийского», в сборнике: Тексты и розыскания по армяно-грузинской филологии, вып. 7, 1911).

ГРИГОРИО́ПОЛЬ — посёлок городского типа, центр Григориопольского района Тираспольского округа Молдавской ССР. Пристань на Днестре, в 45 *км* к С.-З. от Тирасполя. Автобусное сообщение с Кишинёвом и Тирасполем. В посёлке — винный завод, пищевой комбинат (выпускающий повидло, варенье, джем). Имеются (1950) 2 средние школы (молдавская и русская), семилетняя русская и начальная молдавская школы, кинотеатр, парк. Г. основан в 1792. В районе развиты садоводство и виноградарство, с 1949 начато разведение цитрусовых культур (лимоны).

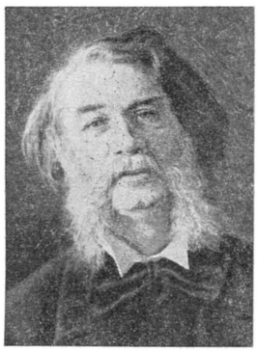
ГРИГОРО́ВИЧ, Виктор Иванович (1815—76) — выдающийся русский языковед, один из основоположников славянской филологии в России. Про-

фессор Казанского, Новороссийского (Одесского) и Московского ун-тов. Первый в России начал изучать историю славянских литератур — «Опыт изложения литературы славян в ее главнейших эпохах» (1842). Совершив путешествие в 1844—47 в славянские страны, Г. привёз ценнейшие славянские рукописи, в том числе и знаменитое Мариинское евангелие 11 в. Им были сделаны первые научные наблюдения над болгарскими и македонскими говорами. Результаты своей поездки Г. изложил в работе «Очерк путешествия по Европейской Турции» (1848). В 1852 были опубликованы «Статьи, касающиеся древнего славянского языка». Посмертно изданы его лекции по славянским языкам («Славянские наречия», 1884). Г. много занимался кирилло-мефодиевским вопросом («Изыскания о славянских апостолах», 1847, и др.). До сих пор не утратила научного значения монография «О Сербии в ее отношениях к соседним державам преимущественно в XIV—XV столетиях» (1859). Работы Г. отличаются богатством собранного материала.

Соч. Г.: Собрание сочинений (1864—1876), под ред. и с биогр. очерком М. Г. Попруженко, Одесса, 1916.

Лит.: Александров А. И., Виктор Иванович Григорович, профессор славянских наречий, Казань, 1901; Ягич И. В., История славянской филологии, СПБ, 1910 (Энциклопедия славянской филологии, т. 1); Викторов А. Е., Собрание рукописей В. И. Григоровича, М., 1879; Петровский Н. М., Библиографический список печатных трудов Виктора Ивановича Григоровича, П., 1915.

ГРИГОРО́ВИЧ, Дмитрий Васильевич (1822—99)— русский писатель. Родился в Симбирске (ныне Ульяновск) в помещичьей семье. Учился в Инженерном училище в Петербурге, затем в Академии художеств. В 1844 появились первые рассказы Г. В 1845 в сборнике «Физиология Петербурга», изданном Н. А. Некрасовым, был напечатан очерк «Петербургские шарманщики», сочувственно встреченный В. Г. Белинским. Широкую известность принесли Г. повести «Деревня» (1846) и «Антон Горемыка» (1847), в которых правдиво изображена жизнь крепостных крестьян. Благодаря этим повестям Г. выдвинулся в первые ряды писателей реалистич. школы 40-х годов. Он стал видным



сотрудником журнала «Современник», написал много рассказов из народной жизни, романы «Рыбаки» (1853) и «Переселенцы» (1855—56). Однако в этих произведениях всё более отчётливо сказывалась умеренность либеральных настроений Г., чуждого революционно-демократическим идеям, стремившегося вызвать у читателей чувство сострадания и жалости к народу, но не звавшего к активному протесту против общественной несправедливости. В начале 60-х гг. Г. наряду с И. С. Тургеневым, Л. Н. Толстым и др. порвал с революционно-демократическим «Современником» и на долгие годы оставил литературную деятельность. Более 20 лет он состоял секретарём Общества поощрения художеств, организовал рисовальную школу, художественный музей и т. д. В 80-х гг. Г. снова вернулся к литературе. В эти годы написана повесть о трагич. судьбе мальчика-акробата («Гуттаперчевый мальчик», 1883). В сокращённом изложении для детей эта повесть, так же как и «Антон Горемыка», неоднократно переиздавалась в советское время. Г. принадлежат «Литературные воспоминания» (1892, переизд. 1928) и очерки о путешествии вокруг Европы на корабле «Ретвизан», совершённом писателем в конце 50-х гг.

Соч. Г.: Полное собрание сочинений, т. 1—12, 3 изд., СПБ, 1896.

Лит.: Белинский В. Г., Взгляд на русскую литературу 1846 года. Собрание сочинений в трех томах, т. 3, М., 1948; его же, Взгляд на русскую литературу 1847 года, там же; Чернышевский Н. Г., Заметки о журналах. Август 1856, Полное собр. соч., т. 3, М., 1947; Пруцков Н. И., Народная жизнь в передовой русской литературе 40—50 гг. XIX столетия. (Раннее творчество Григоровича). «Ученые записки Грозненского гос. пед. ин-та. Филологическая серия», 1945, вып. 1; Бродский Н. Л., Д. В. Григорович (1822—1892), в кн.: История русской литературы XIX в., под ред. Д. Н. Овсянико-Куликовского, т. 2, М., 1911.

ГРИГОРО́ВИЧ, Дмитрий Павлович (1883—1938)— советский инженер, конструктор самолётов. Создал ок. 80 конструкций самолётов, многие из к-рых строились серийно и состояли на вооружении отечественной авиации. В области самолётостроения начал работать с 1908, будучи студентом Киевского политехнического ин-та. В 1912 сконструировал свою первую летающую лодку М-1, а в 1914— лодку М-5 того же типа с мотором в 100 л. с. Лодка была принята на вооружение русской армии в качестве разведчика и учебного гидросамолёта. Созданная Г. в 1915 летающая лодка М-9 с мотором в 150 л. с. превосходила по своим качествам лучшие зарубежные конструкции. М-9 была первым гидросамолётом, на к-ром устанавливалась пушка (37-*мм*).

В 1916 на ней была совершена (впервые в гидроавиации) петля Нестерова. Чертежи М-5, М-9, М-15 в 1916—17 были переданы морским ведомством союзникам, после чего самолёт М-9 стал выпускаться в нек-рых зарубежных странах. В 1916 Г. построил первый в мире гидросамолёт-истребитель М-11, имевший броню, а также двухмоторный самолёт-торпедоносец (1916—17) и несколько модификаций М-9. Из созданных Г. в советское время самолётов лучшими были его истребители И-2 и И-2-бис, летающая лодка М-24, а также разведчик открытого моря РОМ-2 с двумя моторами по 500 л. с., имевший скорость до 220 *км*/час. Г. создал отличавшийся хорошей манёвренностью истребитель И-5 (1930), а также первый истребитель с пушечным вооружением Z (1930—31) и др.

Соч. Г.: Очередные задачи авиации, «Вестник воздухоплавания», 1911, № 2.

Лит.: Лебедев Н. М., Очерки гидроавиации, М., 1924; История воздухоплавания и авиации в СССР. Период до 1914 г., под ред. В. А. Попова, М., 1944.

ГРИГОРО́ВИЧ-БА́РСКИЙ, Иван Григорьевич (1713—85) — украинский архитектор. В 1744—48 изучал инженерно-строительное дело и архитектуру. Построил много зданий, преимущественно в г. Киеве: церковь-колокольню (1760) и стены Кирилловского монастыря, Покровскую церковь (1766) и Набережно-Никольскую церковь (1772—75) на Подоле, здание бурсы (1760—78) и др. Г.-Б. соорудил водопровод в Киеве. Принимал участие в постройке собора в Козельце совместно с А. *Квасовым* (см.). Творчество Г.-Б., характеризующееся высоким архитектурным мастерством, сыграло значительную роль в развитии украинского барокко 2-й половины 18 в., в к-ром зарождались черты стиля *классицизма* (см.).

ГРИГО́РЬЕВ, Андрей Александрович (р. 1883)— советский географ, академик (с 1939). В 1907 окончил физико-математич. факультет Петербургского ун-та по естественному отделению. По окончании университета, в связи с участием в революционных событиях, Г. был лишён права преподавания и сотрудничал в различных журналах. В 1918 принял участие в организации Географического ин-та в Петрограде,

где работал до 1925 в качестве профессора и декана. С 1925 по 1936 профессор Ленинградского ун-та. В 1918 по инициативе Г. в Академии наук был организован промышленно-географич. отдел Комиссии по изучению естественных производительных сил России, в 1931 преобразованный в Институт географии Академии наук СССР; до 1951 Г. был директором этого института. Полевые географич. исследования Г. начал проводить на Севере Союза ССР (Большеземельская тундра, 1904, 1921), затем работал на Южном Урале (1923), в Якутской АССР (1925—26) и на Кольском п-ове (1928—29 и 1931). Результатом исследований было большое количество работ по комплексной географич. характеристике исследованных территорий.

В работе «Опыт аналитической характеристики состава и строения физико-географической оболочки земного шара» (1937) Г. выделил зону взаимообусловленных взаимодействий основных оболочек земного шара (атмосферы, гидросферы, литосферы и биосферы) в качестве самостоятельной оболочки, назвав её «физико-географической оболочкой». Основной задачей физич. географии Г. предлагал считать изучение состава, структуры, закономерностей изменений и развития физико-географич. оболочки и их особенностей на различных территориях земной поверхности путём изучения взаимодействия элементов природной среды для активного воздействия на природные процессы. Свои основные теоретич. положения Г. изложил в ряде статей и докладов на всесоюзных географич. съездах, а также в серии работ, посвящённых характеристике основных типов географич. среды. Однако ряд положений в работах Г. был подвергнут географич. общественностью критике (т. н. «закон интенсивности физико-географического процесса», «соотношение географической среды и физико-географического процесса» и нек-рые другие). В своих последних работах по теории географии Г. стал на точку зрения, согласно к-рой предметом географии является географич. среда как необходимая и постоянная основа жизни общества.

Г. состоит членом совета Географич. общества, председателем Географич. секции Общества по распространению политических и научных знаний и членом многих других научных обществ. Г. — член главной редакции Большой Советской Энциклопедии. За работу «Субарктика» (1946) Г. присуждена Сталинская премия в 1947.

С о ч. Г.: Советская география к XVIII съезду ВКП(б), «Вестник Акад. наук СССР», 1939, № 2—3; Советская география за вторую пятилетку, «Известия Акад. наук СССР. Серия географии и геофизики», 1939, № 2; Опыт аналитической характеристики состава и строения физико-географической оболочки земного шара, Л.— М., 1937; Субарктика. Опыт характеристики основных типов физико-географической среды, М.— Л., 1946; О некоторых вопросах физической географии, «Вопросы философии», 1951, № 1.

Лит.: М и х а й л о в а Е. Я., Андрей Александрович Григорьев, М. — Л., 1947 (Акад. наук СССР. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия географ. наук, вып. 1); Р и х т е р Г. Д., К 60-летию акад. А. А. Григорьева, «Природа», 1944, № 2.

ГРИГО́РЬЕВ, Аполлон Александрович (1822—1864) — русский критик и поэт. Печататься начал в 1843. Выступал в качестве прозаика, поэта, драматурга, переводчика, театрального рецензента. Отсутствие целостного мировоззрения, резкие переходы от мистицизма к поверхностному атеизму, от анархич. свободомыслия к пессимистич. отчаянию — черты, характеризующие облик Г. до 50-х гг. В 1846 вышел сборник его стихов, получивший отрицательные отзывы передовой критики. В пору своей кратковременной близости к кружку петрашевцев Г. написал несколько стихотворений, проникнутых бунтарским настроением («Нет, не рожден я биться лбом...» и др.); но в целом для его лирики характерны псевдонародность, цыганщина, интонации мещанского романса, субъективно-идеалистич. восприятие действительности. Попытки декадентской критики начала 20 в. привлечь внимание к забытой поэзии Г. не увенчались успехом. Сблизившись с идеологом официальной «народности» М. П. Погодиным, Г. в 1851 вошёл в состав т. н. «молодой редакции» «*Москвитянина*» (см.).

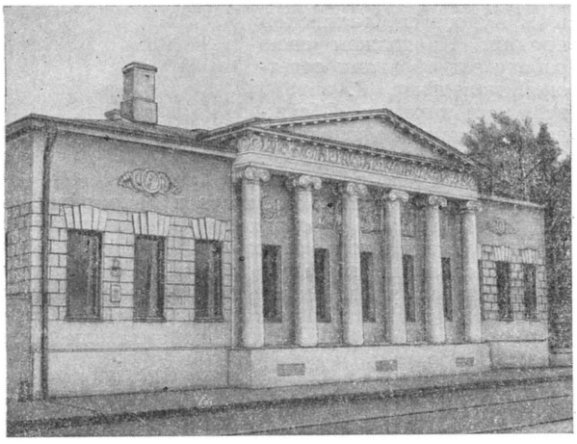
Основные работы Г. — статьи о русской литературе, русских народных песнях, комедиях А. Н. Островского, о законах «органической критики» (1851—56), о русской литературе после Пушкина, о творчестве А. С. Грибоедова, М. Ю. Лермонтова, Л. Н. Толстого и др. (1859—64). В этих статьях критик пытался обосновать особую, лишённую «крайностей», теорию искусства. Эта эклектичная и путаная теория, к-рую Г. называл «органической критикой», на деле явилась пропагандой идеалистических антинародных воззрений на роль и задачи литературы. «Органическая критика», вскрывающая, по мысли Г., внутренние закономерности развития искусства, к-рые познаются интуитивно, противостояла революционно-демократической критике, якобы игнорирующей специфику искусства. Отсюда ожесточённая полемика Г. с вождями революционной демократии 60-х гг.

Являясь, по собственному признанию, идеологом «класса среднего, промышленного, купечества по преимуществу», Г. ориентировался не на основные трудящиеся массы страны, а на отсталые слои, представлявшие «старую извечную Русь», не тронутую «фальшью цивилизации», — патриархальное купечество, богатое крестьянство и консервативное городское мещанство. На этой основе родился григорьевский «культ Островского», к-рому критик приписывал идеализацию «особого» мира патриархального русского купечества. Н. Г. Чернышевский и Н. А. Добролюбов в статьях об Островском разоблачили социальный смысл этой фальсификации творчества великого драматурга. Фальшивая идеализация российского «тёмного царства» и вместе с тем преклонение перед реакционно-идеалистическими философскими учениями Запада определили характер взглядов Г. на искусство и критику. Его позиция в литературной борьбе 60-х гг. была двойственна и противоречива. Он говорил о социальной ценности литературы, отмечал, что «чистое искусство» — плод упадочного состояния общества. Однако «органическая критика» самого Г., реакционная и формалистическая по существу, не имела влияния на развитие передовой русской литературы, к-рая прошла мимо его эстетич. теорий. Лагерь, враждебный «Современнику», реакционеры и идеалисты типа Н. Н. Страхова преувеличивали авторитет Г., пытаясь сделать его знаменем своей борьбы против передовых общественно-литературных течений.

С о ч. Г.: Сочинения, т. 1, СПБ, 1876; Собрание сочинений, под ред. В. Ф. Саводника, ч. 1—2, вып. 1—14, М., 1915—16; Стихотворения, собрал и примеч. снабдил А. Блок, М., 1916; Стихотворения, Л., 1937; Воспоминания, М. — Л., 1930.

Лит.: Аполлон Александрович Григорьев, Материалы для биографии, под. ред. В. Княжнина, П., 1917.

ГРИГО́РЬЕВ, Афанасий Григорьевич (1782—1868) — русский архитектор, крупный мастер *классицизма* (см.) 1-й трети 19 в. Из крепостных. Воспитывался в семье архитектора И. Д. *Жилярди* (см.), с сыном к-рого — Д. И. *Жилярди* (см.) — позднее много работал в творческом содружестве. Получив начатки знаний по архитектуре у И. Д. Жилярди, Г. поступил в Кремлёвскую архитектурную школу. С 1804—05 начал самостоятельную деятельность. Период расцвета творчества Г. совпал с годами восстановления Москвы после пожара 1812 и был связан с высоким подъёмом русской архитектуры, отразившей прогрессивные патриотич. идеи эпохи. В



А. Г. Григорьев. Здание Музея Л. Н. Толстого (б. особняк Станицкой). 1817—22. Москва.

своих произведениях Г. развивал принципы московской архитектурной классики времени В. И. *Баженова* и М. Ф. *Казакова* (см.). Г. строил и проектировал много небольших жилых особняков. Сохранился почти в нетронутом виде выстроенный Г. дом Станицкой (1817—22; ныне здание Музея Л. Н. Толстого) — один из лучших особняков того времени, отличающийся ясностью архитектурного замысла, гармоничностью пропорций и сдержанностью декора. В 1828 в селе Ершове под Звенигородом Г. выстроил дом и церковь (уничтожена немецко-фашистскими захватчиками в 1941). В центрической столпообразной церкви мастер умело сочетал композиционные приёмы русского зодчества 17 в. (ярусность, совмещение храма и колокольни) с характерными чертами архитектуры зрелого классицизма. Значительной работой Г. было создание проектов дворца великого князя Михаила Павловича у Крымского моста, возможно, использованных при строительстве (1820-е гг., известен лишь по уцелевшим проектам). Г. приписывается также постройка церкви Большое Вознесение на Малой Никитской улице в Москве. Сохранившиеся в большом количестве чертежи Г. свидетельствуют о его замечательном мастерстве не только как архитектора, но и как графика. В последний период творчества Г. отходит от классицизма и проектирует трафаретные культовые и жилые здания в духе эклектической официальной архитектуры середины 19 в.

Лит.: Архитектор А. Г. Григорьев. 1782—1868. Каталог выставки, Казань, 1926; Згура В. В., Старые русские архитекторы, М. — П., 1923; Зомбе С., Белецкая Е., Афанасий Григорьевич Григорьев, «Архитектура СССР», 1939, № 5.

ГРИГО́РЬЕВ, Василий Васильевич (1816—81) — русский буржуазный востоковед, член-корреспондент Петербургской академии наук. В 1863 первым в России начал читать университетский курс истории Востока. Был организатором и председателем 3-го Международного съезда ориенталистов, происходившего в Петербурге в 1876. Г. написал ок. 200 работ, в т. ч. переводы с восточных языков. Одним из первых русских историков Г. приступил к изучению истории и культуры народов Средней Азии и прежде всего казахов. Из работ Г. по Востоку наибольшее значение имели: «О достоверности ярлыков, данных ханами Золотой орды русскому духовенству» (1842) — магистерская диссертация; «Еврейские религиозные секты в России» (1846); «Описание Хивинского ханства и дороги туда из Сарайчиковской крепости» (1861). В 1862 Г. написал статью «О передаче звуков киргизского языка буквами русской азбуки»; издал перевод 2 тт. «Землеведения» К. Риттера с ценными комментариями и дополнениями (т. 1 — «Кабулистан и Кафиристан», 1867, т. 2 — «Восточный или китайский Туркестан», 2 вып., 1869—73). В сборнике «Россия и Азия» (1876) собраны наиболее ценные исследования Г. Из работ Г. по нумизматике наиболее известна «О куфических монетах, находимых в России и прибалтийских странах, как источниках для древнейшей отечественной истории» (1842). Труды Г. отличаются обилием фактич. материала, но проникнуты идеализмом. Являясь председателем оренбургской пограничной комиссии (1852—63), управляющим областью оренбургских киргизов, а затем в Петербурге — начальником Главного управления по делам печати (1874—80), Г. неизменно придерживался реакционных взглядов, проводил и отстаивал политику царизма.

Лит.: Веселовский Б. И., Василий Васильевич Григорьев по его письмам и трудам. 1816—1881, СПБ, 1887.

ГРИГО́РЬЕВ, Василий Николаевич (1852—1925) — русский статистик, экономист и общественный деятель народнического направления. За участие в революционной деятельности несколько раз подвергался ссылке. В нижегородской ссылке написал свою первую работу «Кустарное замочно-ножевое производство Павловского района» (1881). Четырёхтомный труд Г. «Сборник статистических сведений по Рязанской губернии» был запрещён царским правительством и уничтожен. В 1897 Г. участвовал в составлении сборника «Влияние урожаев и хлебных цен на некоторые стороны русского народного хозяйства». С 1886 по 1917 работал в статистическом отделении Московской городской управы. Для изучения истории статистики большое значение имеет работа Г. «Предметный указатель материалов в земско-статистических трудах с 1860 года по 1917 г.», 2 вып., 1926—27. В. И. Ленин в книге «Развитие капитализма в России» (Соч., 4 изд., т. 3) использовал нек-рые материалы из работ Г., в то же время подверг его критике за идеализацию мелкого производства.

ГРИГО́РЬЕВ, Павел Семёнович (1879—1940) — советский врач-венеролог, заслуженный деятель науки (с 1935). В 1903 окончил Военно-медицинскую академию. С 1919 — профессор Саратовского ун-та, с 1936 — 1-го Московского медицинского ин-та. Ему принадлежат исследования в области биологич. свойств и изменчивости возбудителя сифилиса — бледной спирохеты. Г. является соавтором упрощённого метода серодиагностики сифилиса (1933) и нового метода выращивания бледных спирохет (1934). В области дерматологии Г. разработал оригинальную классификацию лейкемич. поражений кожи и ввёл в практику лечение актиномикоза рентгенов-

скими лучами. В течение ряда лет Г. был председателем Московского венерологич. и дерматологич. общества и ответственным редактором журнала «Вестник венерологии и дерматологии».

Соч. Г.: Учебник венерических и кожных болезней, М.— Л., 1938; Краткий курс венерических и кожных болезней, 3 изд., М., 1946.

Лит.: Заслуженный деятель науки профессор Павел Семенович Григорьев, «Вестник венерологии и дерматологии», 1940, № 11; Рахманов В. А., К 35-летию врачебной, научной, педагогической и общественной деятельности заслуженного деятеля науки проф. Павла Семеновича Григорьева, там же, 1939, № 4.

ГРИГО́РЬЕВ, Пётр Иванович (1806—71) — русский актёр и водевилист. Окончил в 1826 Петербургское театральное училище, после чего всю жизнь работал в Александринском театре. В 1825 был одним из организаторов постановки в театральном училище комедии А. С. Грибоедова «Горе от ума», находившейся под цензурным запретом (этот спектакль, подготавливавшийся при участии автора, не был разрешён). Позднее играл в «Горе от ума» все основные роли (Чацкий, Фамусов, Скалозуб, Загорецкий и др.). Был первым исполнителем ролей Ляпкина-Тяпкина в «Ревизоре» и Жевакина в «Женитьбе» Н. В. Гоголя. В конце жизни выступал в комедии А. Н. Островского «Доходное место» (Вышневский) и в его историч. хрониках.

Г. написал св. 70 пьес, преимущественно водевилей. Некоторые из них проникнуты тенденциями, близкими «натуральной школе». Большим успехом пользовался его водевиль «Дочь русского актёра» (постановка 1844), в котором А. Е. Мартынов создал замечательный образ бедного отставного актёра Лисичкина. В 1842 совместно с Н. А. Некрасовым Г. инсценировал сатирический роман Г. Квитка-Основьяненко «Жизнь и похождения Петра Степановича Столбикова» и сам исполнял роль помещика-сутяги Петигорошкина. Из других пьес Г. пользовались известностью «Макар Алексеевич Губкин» (постановка 1840), «Андрей Степанович Бука» (постановка 1847). В 1869—72 был издан «Театр П. И. Григорьева» в 5 тт. Отдельные пьесы переиздавались вплоть до недавнего времени (сб. «Старый русский водевиль», 1937). Г. известен в истории русского театра под именем Григорьева 1-го в отличие от его современника П. Г. Григорьева 2-го (ум. 1854), тоже актёра и водевилиста.

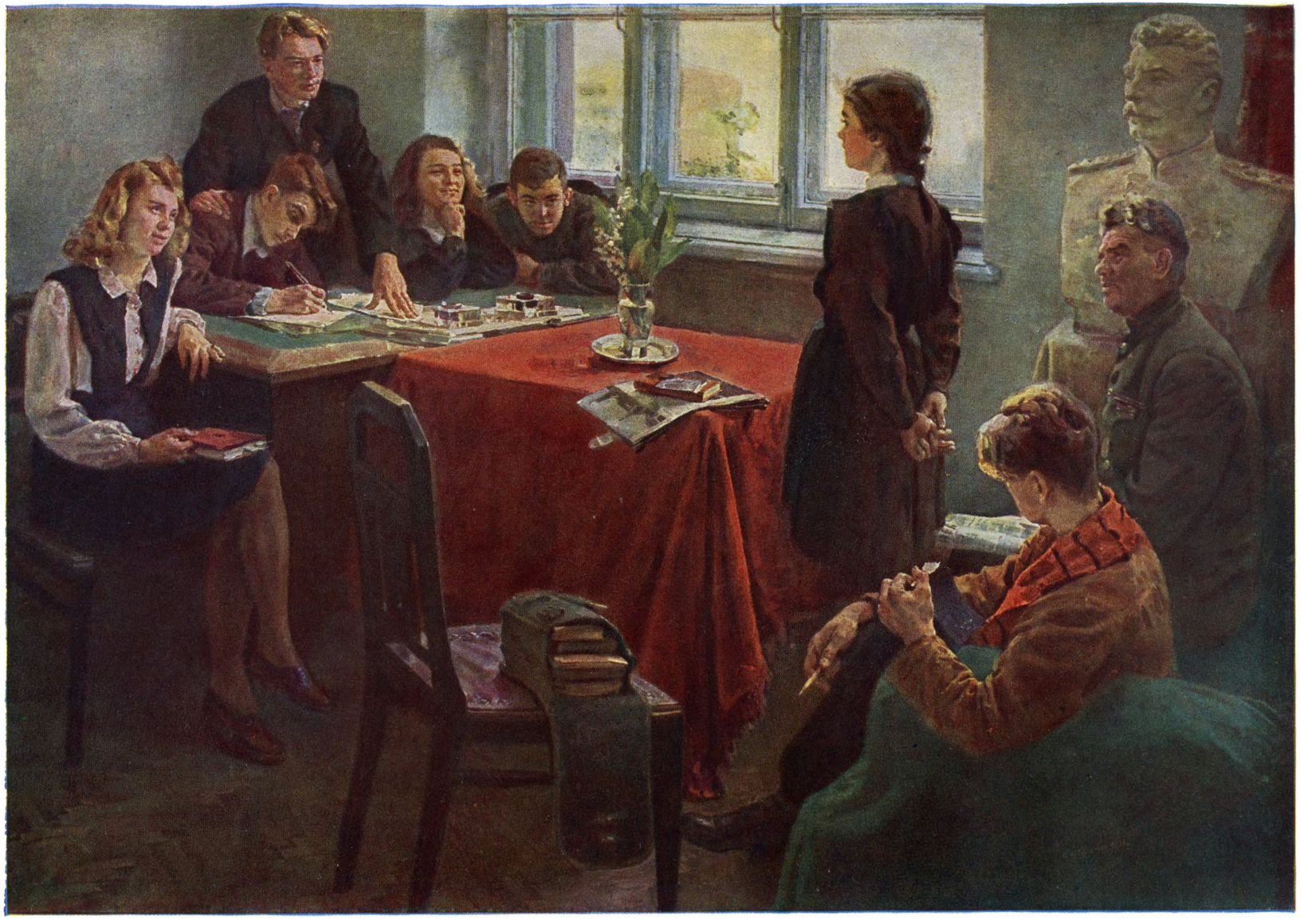
ГРИГО́РЬЕВ, Сергей Алексеевич (р. 1910) — советский живописец и график, народный художник УССР. Профессор Киевского художественного ин-та. Член ВКП(б) с 1941. Учился в Киевском художественном ин-те (1928—32). С середины 1930-х гг. начал работать в области бытового жанра, гл. обр. над темами жизни и быта советской молодёжи («Праздник молодёжи», 1937, и др.). Настойчивая и последовательная работа с натуры помогла Г. освободиться от формалистических (в частности, импрессионистич.) влияний, сказавшихся в его ранних произведениях. В картинах «На собрании» (1947), «В родной семье» (1948) Г. сумел живо и выразительно обрисовать характеры людей различного возраста и занятий. Однако эти работы еще страдают случайностью композиции и незавершённостью письма. Преодолевая эти недостатки, в картине «Юные натуралисты» (1948) и особенно в картине «Вратарь» (1949), правдиво и непосредственно изображающей ребят, увлечённых интересной игрой, Г. с большой теплотой и любовью раскрывает образы советской детворы. Картина «Приём в комсомол» (1949) с глубоким лиризмом и тонкой психологической наблюдательностью передаёт переживания участников сцены, взволнованных значительностью происходящего. В

ярких, образных характеристиках ясной и законченной картины передана атмосфера дружбы, спаянности комсомольского коллектива. За картины «Приём в комсомол» и «Вратарь» Г. был в 1950 удостоен Сталинской премии. Продолжая свою работу над образами советской молодёжи, Г. в 1950 исполнил картину «Обсуждение двойки» (удостоена Сталинской премии в 1951). Воспроизводя в ней событие из жизни школьников, живо и ярко обрисовывая их характеры, переживания, взаимоотношения, Г. трактует здесь вопросы советской морали, высокой требовательности к себе, свойственной молодому поколению строителей коммунистического общества. Образам советской молодёжи посвящена и картина «Энтузиасты Каховки» (1951). Глубокая идейность, большое реалистич. мастерство, умение раскрыть духовную красоту и высокие моральные качества советского человека, проявляющиеся в событиях повседневной жизни, делают Г. одним из ведущих мастеров советского бытового жанра. Он исполнил также ряд портретов, среди к-рых глубиной психологич. характеристики выделяется портрет Маршала Советского Союза И. С. Конева (1947). Г. награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

С. А. Григорьев. Вратарь. 1949.

Лит.: Замошкин А., Всесоюзная художественная выставка 1949 года. Живопись, «Искусство», 1950, № 1.

ГРИГО́РЬЕВ, Сергей Григорьевич (1874—1931) — советский географ, профессор Московского ун-та. В 1897 окончил Московский ун-т. С 1909 преподавал географию в Московском ун-те. В 1911 ушёл из университета в знак протеста против реакционных мер министра просвещения Кассо; вернулся в университет после Февральской буржуазно-демократической революции 1917. Вёл экспедиционные иссле-



С. А. Григорьев. «Приём в комсомол». 1949.

К ст. Григорьев С. А.

дования на Памире, Юж. Урале, Кавказе, Украине, Кольском п-ове, в Крыму, на п-ове Канин; путешествовал по Скандинавии, Зап. Европе, Египту, Сирии. Активное участие принимал в работе Комитета Севера при ВЦИК, Комитета по охране природы при Главнауке Географического об-ва и многих других научных обществ. Совместно с А. С. Барковым, А. А. Крубером, С. В. Чефрановым Г. создал 4 новых учебника, 7 томов пособий по географии и методич. руководства, сыгравшие большую роль в подготовке нескольких поколений учителей. Пособия и руководства Г. во многом превосходили лучшие западноевропейские учебники по географии.

Соч. Г.: Крыша мира.(Памир), М., 1922; Животный мир Европейской России, в кн.: Очерки географии, ч. 2, М., [1909]; Долины окрестностей Кисловодска, в кн.: Сборник в честь семидесятилетия профессора Дмитрия Николаевича Анучина, М., 1913; По Северному Алтаю, «Землеведение», 1924, т. 26, вып. 1—2; Джубга, «Известия Русского географ. об-ва», 1926, т. 58, вып. 1; Полуостров Канин, т. 1, М., 1929; Вокруг Южного полюса, 3 изд., М., 1937; Шестая часть света (Антарктика), М. — Л., 1925.

Лит.: Борзов А., Профессор С. Г. Григорьев [некролог], «Землеведение», 1931, т. 33, вып. 3—4; Шокальский Ю., Сергей Григорьевич Григорьев [некролог], «Известия Географического об-ва», 1932, т. 64, вып. 2—3.

ГРИГО́РЬЕВ, Сергей Тимофеевич (р. 1875) — русский советский писатель. Родился в семье рабочего в Сызрани. До революции — журналист (псевдонимы С. Патрашкин, С. Новодумский). С 1923 начал писать для детей. Его повести и рассказы о гражданской войне («С мешком за смертью», 1924, «Красный бакен», 1924, «Амба-полосатый», 1927), несмотря на нек-рый налёт дешёвого приключенчества, давали правдивое представление о маленьких героях того времени — рабочих детях и подростках. В своих более поздних историч. повестях для юношества писатель рисует революционные события прошлого («Мальчий бунт», 1925— повесть о Морозовской стачке ткачей в 1885), солдатчину времён Аракчеева («Берко-кантонист», 1927). Реалистич. метод Г. наиболее полно проявился в повестях о славном военном прошлом России («Александр Суворов», 1940, переработанное издание 1950, «Малахов курган», 1944, «Победа моря», 1945, — повесть о детстве адмирала С. О. Макарова). В этих книгах Г. раскрывает героич. черты русских людей, показывает народно-патриотич. облик великих военных деятелей прошлого (П. С. Нахимова, А. В. Суворова). В 1946 вышла повесть Г. «Кругосветка», рисующая эпизод из жизни молодого М. Горького. Почти все книги Г. многократно переиздавались. Ко дню 70-летия писатель награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Соч. Г.: Собрание сочинений, т. 1—4, 8, М., 1927; Избранное, М.— Л., 1949; Александр Суворов, [2 изд.], М. — Л., 1950.

Лит.: Покровская А., Сергей Григорьев, «Детская литература», 1940, № 3; Соловьев Б., Три повести о русских флотоводцах, «Знамя», 1946, № 8—9.

ГРИГО́РЬЕВКА — село, центр Межевского района Днепропетровской области УССР. Расположено на шоссейной дороге близ станции Межевая Южно-Донецкой ж. д. Имеются мукомольные предприятия, элеватор. Средняя школа, Дом культуры, 2 библиотеки. В районе развиты полеводство (пшеница, подсолнух, кукуруза, южная конопля) и животноводство. 3 МТС, зерносовхоз.

ГРИГО́РЬЕВЩИНА — кулацкий контрреволюционный мятеж на юге Украины, поднятый в мае 1919 украинскими эсерами во главе с «атаманом» Григорьевым. Злейший враг Советской власти, Григорьев во время первой мировой войны был офицером царской армии; после Февральской буржуазно-демократической революции 1917 объявил себя сторонником Центральной рады; позже перешёл на сторону ставленника герм. империалистов гетмана Скоропадского, а затем стал одним из «атаманов» *Петлюры* (см.) в юж. части Правобережной Украины. В связи с успехами Красной Армии и освобождением в январе — феврале 1919 Харькова, Екатеринослава и Киева Григорьев сделал попытку сманеврировать, заявив о переходе вместе со своим отрядом на сторону Советской власти. В марте — апреле 1919 григорьевцы принимали участие в действиях советских войск Украинского фронта при наступлении на Николаев, Херсон и Одессу. Будучи формально командиром Красной Армии, сначала бригады, а затем дивизии, Григорьев продолжал именовать себя «атаманом партизанов Херсонщины и Таврии». При содействии Григорьева в штабе у него свили гнездо украинские «левые» эсеры и анархисты.

Используя момент, когда Красная Армия вела тяжёлые бои с Деникиным, Григорьев 9 мая 1919 поднял контрреволюционное восстание в тылу Красной Армии, опираясь на кулачество. Его банды действовали на территории по правобережью Днепра, к С. от Николаева, Херсона, в районе Кривого Рога, вплоть до Екатеринослава и Кременчуга — к Елизаветграду. Штаб мятежников находился в районе Александрии. Имея в своём распоряжении значительные силы: ок. 15 тыс. чел., св. 50 орудий, 700 пулемётов, 30 тыс. винтовок, 3 бронепоезда,—мятежники захватили и разграбили Елизаветград, Кременчуг и ряд других городов, что сопровождалось погромами и насилиями над мирным населением. Мятеж Григорьева в тылу Красной Армии способствовал действиям Деникина.

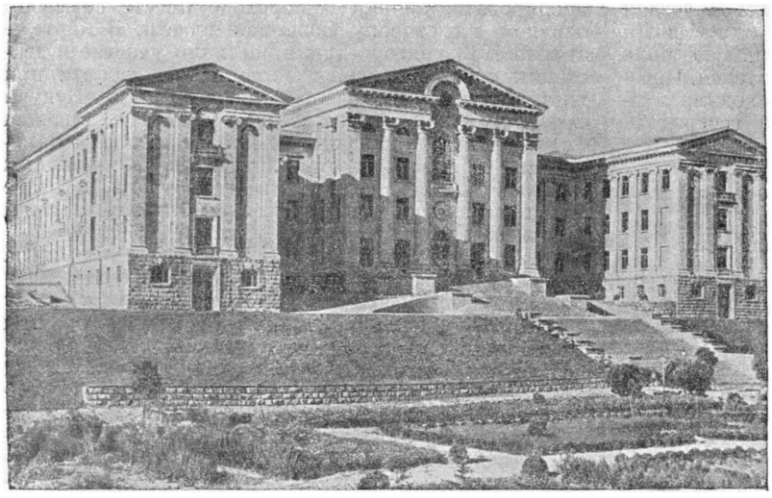
Общее руководство по ликвидации григорьевского мятежа было возложено на К. Е. Ворошилова. Наступление частей Красной Армии из состава Харьковского, Одесского и Киевского военных округов велось из Харькова и Полтавы в направлениях на Кременчуг, Корыстовка, Знаменка и Елизаветград; из Екатеринослава — на Пятихатку, Александрия — Корыстовка; из Киева — на Знаменку — Елизаветград. В этих боях проявил себя герой гражданской войны командир дивизии 1-й Конной армии А. Я. Пархоменко.

Наступлением Красной Армии на главном направлении — на Кременчуг, к-рый был освобождён 20 мая 1919, а затем на Корыстовку, Знаменку и Корыстовка — Александрия лично руководил К. Е. Ворошилов. Через несколько дней после этого был закончен разгром основных сил Г., захвачены большие трофеи и 23 мая взята Александрия. 24 мая В. И. Ленин телеграфировал Совнаркому Украины: «Поздравляю со взятием Александрии и Знаменки. Настоятельно прошу освобождающиеся силы направить в Донбасс» (Ленинский сборник XXXIV, 1942, стр. 148).

Руководящую роль в ликвидации мятежа сыграли партийные организации, мобилизовавшие комсомол и профсоюзы, рабочие и крестьянские массы для борьбы с мятежниками. После подавления мятежа В. И. Ленин, внимательно следивший за положением в Донбассе, телеграфировал 26 мая 1919 Совнаркому Украины: «Не пропускайте момента победы над Григорьевым, не отпускайте ни одного солдата из сражающихся против Григорьева... Весь гвоздь момента: быстрая победа в Донбассе...» (Соч., 4 изд., т. 35, стр. 329).

После поражения главных сил Г. у Александрии Григорьев бежал к *Махно* (см.). В июне 1919 был убит махновцами.

ГРИГОРЯ́Н, Марк Владимирович (р. 1900) — советский архитектор, заслуженный деятель искусств Армянской ССР. Член ВКП(б) с 1945. В 1928 окончил архитектурное отделение технич. факультета Ереванского ун-та. В 1926—34 работал помощником А. И. *Таманяна* (см.), совместно с к-рым



М. В. Григорян. Здание ЦК КП(б) Армении в Ереване.

построил детскую клинику в Ереване. Г. спроектировал св. 40 зданий: хранилище древних рукописей — «Матенадаран», родильный дом, школы, жилые дома, осуществил капитальную реконструкцию Дома культуры в Ереване, а также построил различные сооружения в других городах республики. За архитектуру здания ЦК КП(б) Армении в Ереване Г. удостоен Сталинской премии в 1951. В своих произведениях, отличающихся богатством и многообразием форм, тонкой прорисовкой деталей, Г. творчески использует лучшие традиции армянского зодчества, а также наследие мировой классики, гл. обр. русской архитектуры конца 18 — начала 19 вв. и итальянского Возрождения. В 1938—50 Г. — главный архитектор Еревана, руководитель работ по социалистической реконструкции столицы Советской Армении. Г. награждён орденом Ленина.

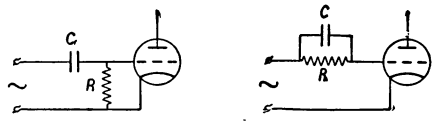
Лит.: Яралов Ю., Архитектура Советской Армении, в кн.: Архитектура республик Закавказья. Сб. статей, М., 1951; его же, Ереван, М., 1948.

ГРИ́ГУЛИС, Арвид Петрович (р. 1906) — латышский советский писатель и литературовед, заслуженный деятель культуры Латвийской ССР, депутат Верховного Совета Латвийской ССР (с 1947) Родился в крестьянской семье. Был некоторое время почтовым служащим. В 1937 окончил юридич. факультет Латвийского ун-та. После фашистского переворота в Латвии (1934) Г. подвергся аресту. Печататься начал в 1927. В 1929 вышел сборник стихов «Записки репортера», в 1931 — «Имитация и сердце», в 1934 — «В доме утомившихся»; в этих книгах нашли отражение пессимистич. и индивидуалистич. настроения автора;

в то же время стихи Г. проникнуты ненавистью к буржуазному строю, мечтой о новых общественных отношениях, основанных на справедливости и гуманности. Эти настроения характерны и для опубликованного в 1940 романа «Люди в саду». После установления в Латвии Советской власти Г. активно включился в строительство новой, советской культуры. В августе 1941 он вступил добровольцем в ряды Латышской стрелковой дивизии. В годы Великой Отечественной войны 1941—45 создал значительные в идейно-художественном отношении патриотические рассказы, очерки и стихи о латышских стрелках-гвардейцах. Популярной стала его мужественная песня стрелков «Мы — воины Сталина». В 1943 в Москве вышла книга военных стихов Г. «Земляпка», а в 1945 в Риге — сборник фронтовых рассказов «Сквозь огонь и воду». Стихи Г. этого периода собраны в книге «В бурю» (1946). Они проникнуты чувством советского патриотизма, глубоко лиричны, эмоциональны. В послевоенные годы Г. работает гл. обр. как драматург. Комедии «В какую гавань?» (1945) и «Как в Гарпетэрах историю делали» (1946) разоблачают и высмеивают латышских буржуазных националистов и кулаков. Постановка пьесы Г. «Глина и фарфор» (1947), изображающей борьбу латышских трудящихся за восстановление промышленности в первые послевоенные годы, удостоена Сталинской премии в 1948.

Соч. Г.: Grigulis A., Caur ugunī un ūdenī, Rīga, 2 izd., 1947; Vetrā. Dzeja, Rīga, 1946; Lugas, Rīga, 1947; в рус. пер. — Домик под дикой яблоней. Рассказы, М., 1947; Сквозь огонь и воду, Рига, 1947; Глина и фарфор. Пьеса, М., 1948.

ГРИ́ДЛИК (англ. gridleak — сопротивление утечки сетки) — сопротивление, включаемое в комбинации с ёмкостью в цепь сетки электронной лампы. Величины сопротивления R и ёмкости C зависят



Схемы включения гридлика.

от того назначения, к-рое имеет Г. в данной схеме (см. рис.). Сопротивление бывает обычно от нескольких десятков тысяч *ом* (в генераторных схемах) до 1—2 мегом (при сеточном детектировании). (См. *Генератор ламповый*, *Детектирование*). Ёмкость выбирается в пределах от десятков до нескольких тысяч *ом*.

Одно из основных назначений Г. — получение на сетке лампы такого напряжения относительно катода, к-рое необходимо для работы лампы в определённом режиме. Г. находит широкое применение в радиосхемах.

ГРИ́ДНИЦА (в древнерусской архитектуре) — часть постройки, входившая в состав княжеского дворца и служившая помещением для гридей (княжеской стражи, дружины). Г., обычно обширная по размерам, служила также, судя по летописям и былинам, приёмным залом, где давались праздничные пиры боярам, гридям и пр.; иногда Г. была отдельно стоящим строением.

ГРИДЬ (гридин, гридень) — княжеский дружинник; слово «Г.», часто встречающееся в источниках времени Киевской Руси, как полагает акад. И. И. Срезневский, происходит от слова «гринити» (гриднити), что значит — собрать, сгромадить (отсюда — русская «громада» в смысле «дружина», «мирская сходка»). Г. обычно называли «молодших» дружинников, рядовых воинов — основные кадры постоянных дружин — в отличие от старших, называвшихся боярами, «княжими мужами». Г. несли военную службу и участвовали в управлении княжеским хозяйством. Статьи «*Русской Правды*» (см.) показывают, что княжеская власть особо заботилась о безопасности Г., установив высокий штраф за их убийство. Князья были постоянно окружены Г. — и во время походов и дома.

Лит.: Кочин Г. Е., Материалы для терминологического словаря Древней России, М.— Л., 1937; Мрочек-Дроздовский П. Н., Материалы для словаря правовых и бытовых древностей по Русской Правде, М., 1910; Правда Русская, т. 2, М.— Л., 1947.

ГРИЕ́КО, Руджеро (р. 1893) — итальянский политич. деятель и публицист, один из руководящих деятелей коммунистической партии. Член компартии с момента её образования (1921). В 1927—1940 — член политбюро ЦК компартии, с 1946 — член Руководства компартии. Сенатор. С 1947 Г. возглавляет «Земельное учредительное собрание» — демократическую организацию, борющуюся под руководством коммунистов за проведение аграрной реформы и наделение землёй безземельных и малоземельных крестьян. Г. — автор ряда работ о Советском Союзе, посвящённых героич. победе советского народа в Великой Отечественной войне и успехам социалистического строительства в СССР, и работ по аграрному вопросу в Италии.

ГРИЗА́ЙЛЬ (франц. grisaille, от gris — серый) — способ одноцветной декоративной живописи, использующий лишь 2 краски — светлую и тёмную; обычно белую (или серую) и коричневую (или чёрную). Г. создаёт эффект рельефности изображения вплоть до полной имитации скульптурного рельефа и поэтому применяется в росписях стен и перекрытий больших зал и других парадных помещений. Употребляется с 17 в.; особенно широкое распространение получил во 2-й половине 18 в. в архитектуре классицизма. Прекрасные образцы Г. конца 18 — начала 19 вв. были созданы во дворцах гг. Пушкина, Павловска и Гатчины под Ленинградом, в Актовом зале старого здания Московского ун-та, в подмосковных усадьбах Архангельское, Останкино и др.

Г. называют также вид росписи эмалей серой, коричневой и розовой красками с прорисовкой золотом.

ГРИ́ЗИ — семья итальянских артистов. 1) Джудитта Г. (1805—40) — певица (меццо-сопрано). Музыкальное образование получила в Миланской консерватории. С 1823 выступала на европейских оперных сценах. В. Беллини написал для Г. партию Ромео в опере «Монтекки и Капулетти».

2) Джулия Г. (1811—69) — певица (сопрано). Сестра и ученица Джудитты Г. Впервые выступила в 1828 в опере «Зельмира» Дж. Россини. В 1832 с огромным успехом дебютировала в Париже в его же опере «Семирамида». В 1834—49 пела на оперных сценах Парижа, Лондона, Петербурга, концертировала в США (1854). В. Беллини написал для Г. партию Джульетты в опере «Монтекки и Капулетти».

3) Карлотта Г. (1821—99) — балерина. Готовясь стать певицей, подобно своим двоюродным сёстрам Джулии и Джудитте Г., обучалась пению и танцам в Миланской консерватории. Совершенствовалась в танцах под руководством балетмейстера Ж. Перро (впоследствии мужа Г.). Приехав в Париж, выступала с 1840 в театре «Ренессанс» как певица и танцовщица. С 1841 танцевала в парижской Опере. Широкую известность Г. принёс романтич. балет «Жизель», созданный специально для неё поэтом Т. Готье, композитором А. Аданом и балетмейстером Перро (1841). Г. выступала также в балетах «Пери» Бюргмюллера, «Наяда и рыбак» и «Газельда» Ц. Пуни и др. Выдающаяся представительница романтич. школы балетного искусства, Г. поражала зрителей драматич. выразительностью игры и виртуозной техникой танца. В 1850—53 Г. танцевала в Петербурге, где, помимо своего прежнего репертуара, выступала в поставленном для неё Перро героич. балете из чешской жизни «Война женщин» Ц. Пуни. Позднее гастролировала по различным странам Европы.

Лит.: Gautier Th., Portraits contemporains, P., 1874. Об отдельных постановках с участием Г. см. «Пантеон и репертуар русской сцены», 1850—51.

ГРИ́ЗИНГЕР, Вильгельм (1817—68) — немецкий психиатр и невропатолог. Был профессором университетов в Цюрихе, Киле, Тюбингене и Берлине. Основной труд Г. — «Патология и терапия психических болезней» (1845), переведённый почти на все европейские языки, оказал большое влияние на развитие психиатрии как науки. Г. считал, что в основе всякого психоза лежат патологоанатомич. изменения в мозгу. Для того времени эти взгляды Г. были весьма прогрессивны, т. к. выводили психиатрию из области метафизич. философии и сближали её с общей медициной. Большое значение Г. придавал рефлексам, связывая с ними всю психич. деятельность человека. В своей практич. деятельности Г. неустанно боролся за отмену различных мер стеснения душевнобольных.

Соч. Г. в рус. пер.: Патология и терапия психических болезней, СПБ, 1880.

Лит.: Каннабих Ю. В., История психиатрии, [М.], 1929.

ГРИ́ЗЛИ, серый медведь (Ursus horribilis), — очень крупное хищное млекопитающее сем. медвежьих. Длина тела до 2,75 *м*, вес до 500 *кг*. По внешнему виду Г. сходен с бурым медведем, но

окрашен светлее (с сероватым оттенком). Распространён в Сев. Америке (от Аляски до Мексики и Калифорнии); обитает преимущественно в глухих горных лесах. Питается растительной (травой, плодами, кор-

нями) и животной (насекомыми и их личинками, мелкими зверьками и птицами) пищей. Нередко нападает на крупных копытных, а при случае и на домашний скот, обнаруживая при этом большую силу. На зиму погружается в спячку. Служит объектом промысла (используются мясо и шкура).

ГРИЗОДУ́БОВ, Степан Васильевич (р. 1884) — один из первых русских авиаконструкторов и лётчиков. В 1904 окончил в Харькове технич. училище. В 1908 разработал проект своего первого самолёта и мотора к нему. В 1910 Г. своими силами закончил постройку самолёта и мотора и успешно испытал их в воздухе. В самолётах своей конструкции Г. ввёл ряд новшеств: установил несущий стабилизатор (братья Райт подобный стабилизатор применили спустя 2 года), бипланный руль, пружинные стабилизаторы и пр. В 1940 им построен мотопланер Г-4.

Лит.: М - с к и й С., Аэроплан Гризодубова в Харькове, «Вестник воздухоплавания», 1911, № 6.

ГРИ́ЗОНЫ (Grison) — род южноамериканских куниц, включающий несколько видов. По размерам и образу жизни Г. напоминают хорьков. Тело в длину

достигает 45 *см*, хвост ок. 20 *см*. Туловище приземистое, вытянутое. Морда, шея и брюхо тёмно-коричневые, вся верхняя часть тела и хвост серовато-бурые, в области плеч имеются тёмные поперечные полосы, над глазами — белые пятна. Г. распространены в Америке, к Ю. от Мексики. Ловят мелких зверьков и птиц. В случае опасности укрываются среди камней или в корнях деревьев, одновременно выбрызгивая в целях самозащиты резко пахнущую жидкость из анальных желез. Детёныши появляются в октябре. Г. обитают в зарослях, нередко около жилья человека, и тогда наносят существенный вред птицеводству. Сравнительно легко приручаются и иногда используются вместо кошек для истребления крыс. На Г. охотятся ради меха.

ГРИЗУТИ́Н — порошкообразный *динамит* (см.).

ГРИ́КВАЛЕНД ВОСТО́ЧНЫЙ — территория в Южно-Африканском Союзе, на С.-В. Капской провинции. Площадь 19,7 тыс. *км*². Население 328 тыс. чел. (1946). Адм. центр — Кокстад. Лучшие земли племени гриква захвачены англо-бурскими фермерами, остальная часть Г. В. включена в т. н. резервацию (специально отведённая территория, куда загнаны африканцы) Транскей. Посевы кукурузы и дурры, животноводство; с. х-во не обеспечивает и крайне низкого уровня потребления; продовольствие ввозится. Британские золотопромышленные компании используют Г. В. для вербовки африканцев на рудники горнопромышленных районов.

ГРИ́КВАЛЕНД ЗА́ПАДНЫЙ — территория в Южно-Африканском Союзе, на С. Капской провинции. Площадь 39,4 тыс. *км*². Г. З., населённый в прошлом племенем гриква, захвачен англ. колонизаторами. Крупные месторождения алмазов (Кимберли, Баркли, Уэст и др.), марганца (Постмасбург), асбеста и других ископаемых находятся в руках британских монополий. Коренное население ведёт примитивное с. х-во (овцеводство, посевы кукурузы, проса).

ГРИ́ЛИ, Адольф Вашингтон (1844—1935) — американский полярный исследователь и метеоролог, генерал. В 1881—83 был начальником амер. экспедиции в сев. частях Гренландии и Канадского арктич. архипелага, организованной в связи с проведением Первого международного полярного года. Станция экспедиции была создана в заливе Леди Франклин у Земли Гранта под 81°44′ с. ш. (форт Конгер). Экспедиция Г. проводила регулярные метеорологические и магнитные наблюдения, исследовала берега Земли Гранта и сев. части Гренландии, посетила внутренние районы Земли Элсмира. Санный отряд лейтенанта Локвуда дошёл до 83°24′ с. ш. Организация экспедиции находилась в руках военного министерства США, выделившего ничтожные средства и не оказывавшего ей своевременной помощи. В августе 1883 отряд Г. под угрозой голодной смерти покинул форт Конгер и стал пробиваться к югу. Около мыса Себайн участники экспедиции остановились на третью зимовку. В живых осталось 7 человек, к-рые были подобраны в июне 1884 спасательным судном. После этой экспедиции Г. в Арктике не был.

Соч. Г.: Greely A. W., Handbook of polar discoveries, 5 ed., Boston, 1910; The polar regions in the twenteeth century, Boston, 1928; в рус. пер.— Три года в Арктике. 1881—1884, Л., 1935.

ГРИ́ЛИ, Хорас (1811—72) — журналист и политич. деятель США. Издатель и редактор нью-йоркской газеты «Нью-Йорк дейли трибюн», в к-рой за 1851—62 К. Маркс и Ф. Энгельс поместили ок. 500 статей, в т. ч. серию статей «Революция и контрреволюция в Германии» (1851—52). Г. принадлежал к республиканской партии. Во время гражданской войны в США (1861—65) выступал сторонником соглашения с плантаторами-рабовладельцами. После окончания гражданской войны Г. перешёл в демократическую партию. На президентских выборах 1872 выставил свою кандидатуру, но потерпел поражение.

ГРИ́ЛЬПАРЦЕР, Франц (1791—1872) — выдающийся австрийский драматург. Родился и жил в Вене, служил чиновником. Начал творческую деятельность в годы реакционного меттерниховского режима драмой «Праматерь» (1817) в жанре романтич. «трагедии судьбы». Г. трагически воспринимал противоречия буржуазной культуры и гибель патриархальных устоев жизни. Тема судьбы одинокой человеческой личности, бессильной в своих дерзаниях, освещена в его драмах с мифологич. тематикой («Сафо», 1818, «Золотое руно», пост. 1821). Национально-историч. тема отражена в драме Г. «Величие и падение короля Оттокара» (1825). Разоблачая в лице героя, в к-ром современники узнавали Наполеона, властолюбие и жажду завоеваний, резко выступая против захватнич. войн, Г., однако, приходил к идеализации династии Габсбургов и оправданию германизации Чехии. В то же время историч. драмы Г. (следующей была «Верный слуга своего господина», пост. 1828) содержали протест против

реакционной меттерниховской системы, вызывая преследования цензуры.

Произведения Г. 40-х гг. 19 в., отражая общественный подъём накануне революции 1848—49, отмечены поворотом к реалистич. изображению действительности («Еврейка из Толедо», пост. 1872). В драме «Любуша», написанной на материале чешской легенды, впервые у Г. выдвигается народ как великая социальная сила. В финале этой драмы, в эпизоде основания города Праги, ярко воплощена мечта о новом, более совершенном общественном порядке. Революции 1848—49 Г. не понял: умеренно-либеральные позиции обеспечили ему признание в официальных монархич. кругах Австрии, а его патриотич. выступления, в частности в лирике («Мое отечество», 1848, и др.), особенно в пору обострения отношений с Пруссией, закрепили за ним славу национального австр. поэта, преувеличенную буржуазными литературоведами, неосновательно ставившими его рядом с В. Гёте и Ф. Шиллером.

На русской сцене из пьес Г. ставились «Праматерь» (в театре В. Ф. Комиссаржевской) и «Сафо» (в Малом театре, 1891—92, с М. Н. Ермоловой в роли Сафо).

Соч. Г.: Grillparzer F., Sämtliche Werke, Bd 1—32, B., 1909—36, в рус. пер.— Пьесы, т. 1, М.—П., 1923; Сафо, М., 1895; Волны моря и любви, в кн.: Фришмут М., Критические очерки и статьи, СПБ, 1902; Эсфирь. Драматич. отрывок, там же; Любуша, П., 1919.

Лит.: Белинский В. Г., Полное собрание сочинений, под ред. и с прим. С. А. Венгерова, т. 2, СПБ, 1900 (стр. 437), т. 7, СПБ, 1904 (стр. 470), Reimann P., Über realistische Kunstauffassung, B., 1949.

ГРИМ (франц. grime от староитал. grimo — морщинистый) — искусство изменения лица актёра с помощью специальных красок (т. н. грима), пластических и волосяных наклеек и пр. соответственно требованиям исполняемой роли. Г. как одно из средств создания актёрского образа связан в своей эволюции с развитием драматургии и борьбой эстетич. направлений в искусстве. Характер Г. зависит от идейных и художественных особенностей пьесы и её образов, от замысла актёра и режиссёрской концепции спектакля. История Г. восходит в своих истоках к народным обрядам и играм, требовавшим

Жених и сваха. Русская народная картинка. Середина 18 в.

от участников определённого внешнего преображения. Традиционный характер нек-рых форм китайского, индийского, сравнительно позднего японского и других театров Востока, связанных при своём возникновении с древнейшими военными и ритуальными обрядами, объясняет частичное сохранение в этих театрах вплоть до нашего времени канонических, условных по рисунку и краскам Г. Разрисовка лица актёра по характеру своему приближается к *маске* (см.), а иногда и заменяется ею. В европейском театре борьба с ограниченностью выразительных возможностей маски началась уже в античную эпоху; она была обусловлена ростом реалистич тенденций в драматургии и актёрской игре. В греческом театре 2 в. до н. э. актёры, стремясь преодолеть неподвижность мимики и внешнюю условность образа персонажа, пользовались на протяжении одной и той же роли (в особенности в «новой комедии» эллинистической эпохи) большим количеством индивидуализированных масок [см. *Греция* (Древняя), Древнегреческий театр]. Ещё дальше шли актёры *мима* (см.), игравшие только в Г., без масок. Г., создаваемый с помощью сажи, красящего сока растений, ягод и т. п., применяли русские и западноевропейские народные актёры эпохи средневековья — скоморохи, жонглёры и т. д., употреблявшие вместе с тем звериные, гротесковые и другие маски. В представлениях мистерий, моралите использовались как фантастические маски, так и примитивно-реалистический Г. Позднее маска сохраняется только в отдельных жанрах, наприм р в английских масках 17 века, частично в итальянской *комедии масок* (см.) 16—17 вв. Театр классицизма (17—18 вв.), считавший нормой прекрасного «облагороженную природу», создавал идеализированный обобщённый образ аристократического героя. Во 2-й половине 18 в. влияния буржуазного реализма вызывают попытки сделать Г. более характерным и индивидуально выразительным (Г. актёров А. Лекена, Клерон, Д. Гаррика, Ф. Ж. Тальма и др.). В 18 — начале 19 вв. русские актёры дают примеры мастерского использования Г. как средства национальной и историч. характеристики образа (И. А. Дмитревский в роли Самозванца в трагедии «Дмитрий Самозванец» А. П. Сумарокова. Я. Е. Шушерин в роли негра Ксури — «Попугай» А. Коцебу, и др.).

Персонаж китайского классич. театра. Образец грима.

Персонаж итальянской комедии масок. 16—17 вв.

Социальная и историч. тематика мелодрамы и романтич. драмы в русском и западноевропейском театре 30—40-х гг. 19 в. обострила интерес актёров к характерному, ярко индивидуализированному Г. Но только мощное развитие реализма в русском театре

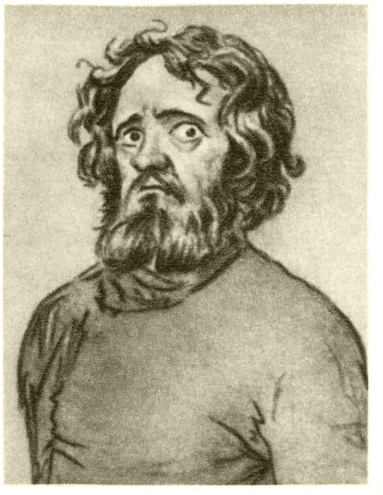
19 в., утвердившее на сцене новые, связанные с принципами демократической эстетики, критерии правдивого и прекрасного, создало основу для подлинного расцвета искусства Г. Пьесы Н. В. Гоголя, И. С. Тургенева, А. В. Сухово-Кобылина, А. Н. Островского, М. Е. Салтыкова-Щедрина требовали от актёра умения создать Г.-портрет, обобщающий в себе индивидуальные и социальные признаки образа. Огромное количество типических, разнообразных и в то же время простых по технике исполнения Г. создал актёр В. В. Самойлов. Однако у него Г. приобретал часто самодовлеющее значение, становясь едва ли не основным средством технически виртуозного мастерства внешней трансформации. В творчестве М. С. Щепкина, П. А. Стрепетовой, С. В. Шумского, А. П. Ленского, В. Н. Давыдова, М. Г. Савиной, А. И. Южина, О. О. Садовской, Ф. И. Стравинского, Ф. И. Шаляпина, И. В. Ершова и других драматических и оперных актёров-реалистов Г. строго подчиняется внутреннему замыслу исполнения. Отсюда художественная глубина, цельность и продуманность Г. Стремясь сохранить естественную выразительность и подвижность лица, они очень сдержанно пользовались Г. для изменения своей внешности на сцене. Значение приобретала отдельная выразительная деталь Г., к-рая позволяла скупыми средствами дать яркую психологич. характеристику персонажа. Прекрасный мастер грима А. П. Ленский дал теоретич. обоснование реалистич. Г. в «Заметках о мимике и гриме» (1890). Важнейшее значение Г. придавал К. С. Станиславский, тесно соединявший свою актёрскую работу над ролью с поисками яркого, характерного Г., выразительного в раскрытии психологич. особенностей персонажа и верного по отношению к общему стилю спектакля (напр., гримы Вершинина — «Три сестры» А. П. Чехова, Аргана — «Мнимый больной» Мольера, Крутицкого — «На всякого мудреца довольно простоты» А. Н. Островского, Ракитина — «Месяц в деревне» И. С. Тургенева и др.). Станиславский неоднократно указывал на необходимость исходить в поисках Г. роли от внутренней жизни образа, считая, что Г., создаваемый в органич. единстве внутреннего и внешнего раскрытия образа, может одной верно наложенной чертой помочь актёру понять до тех пор неясную ему сторону характера изображаемого героя. В практике Московского Художественного театра искусство Г. стало рассматриваться как один из важных компонентов режиссёрского замысла спектакля. Актёрские Г. подчинялись общему ансамблю и стилю постановки. Под руководством художника-гримёра Я. И. Гремиславского (см. *Гремиславские*) были осуществлены Г. основных спектаклей Московского Художественного театра. Передовой советский театр в борьбе с эстетскими и формалистич. течениями буржуазного театра, применявшими схематические, абстрактные гримы-маски, продолжал традицию реалистич. Г., основанную на близости к жизни и её изучении.

Работа советского театра над сценич. воспроизведением образа нового героя — человека сталинской эпохи — поставила новые задачи в области Г. Важной ступенью в развитии искусства Г. явился спектакль Московского Художественного академич. театра «Бронепоезд 14-69» Вс. Иванова (1927). Верные, выразительные Г. помогли актёрам создать волнующие образы новых, советских людей — героев революции и гражданской войны: большевика Пеклеванова (Н. П. Хмелёв), участников партизанского движения — Вершинина (В. И. Качалов), Васьки Окорока (Н. П. Баталов) и др. Новаторская, подлинно реалистич. постановка пьесы М. Горького «Враги» (1935) потребовала от актёров и в области Г. глубокого синтеза социальной и жизненно-психологич. правды. Гримы В. И. Качалова (Захар Бардин), Н. П. Хмелёва (Николай Скроботов), М. М. Тарханова (генерал Печенегов) и др. отличались необыкновенной точностью, законченностью, выразительностью социальной и психологич. типизации образа. Задача воплощения в театре и в кино образов вождей советского народа В. И. Ленина и И. В. Сталина была связана с серьёзной работой и в области Г. В решении этой задачи видное место принадлежит актёру Б. В. Щукину, воссоздавшему образ В. И. Ленина в пьесе Н. Ф. Погодина «Человек с ружьём» и кинофильмах «Ленин в Октябре» и «Ленин в 1918 году». Найденное в результате большой работы портретное сходство с В. И. Лениным Щукин сумел сочетать с глубоким пониманием огромного историч. значения личности В. И. Ленина. Принципы работы Щукина над портретным Г. нашли развитие в творчестве М. Г. Геловани, А. Д. Дикого, воссоздавших в театре и на экране образ вождя советского народа И. В. Сталина, а также актёров, создавших образы выдающихся деятелей и полководцев советской эпохи (С. М. Кирова, В. И. Чапаева, Н. А. Щорса) и прошлого времени (М. И. Кутузова, П. С. Нахимова, Александра Невского, Ивана Грозного и др.), писателей (А. С. Пушкина, М. Горького), композиторов (М. П. Мусоргского и др.), учёных (К. А. Тимирязева, Н. И. Пирогова, И. В. Мичурина, А. С. Попова) и др.

Большим вкладом в развитие искусства Г. в советском театре и кино явилась творческая работа гримёров-художников лауреатов Сталинской премии А. И. Анджана и В. Г. Яковлева, заслуженных деятелей искусств РСФСР А. Д. Ермолова, М. Г. Фалеева, а также Н. М. Сорокина, А. Н. Шаргалина, П. Б. Лившица, И. В. Дорофеева и др. Над теоретич. обоснованием искусства Г. работал художник Р. Д. Раугул.

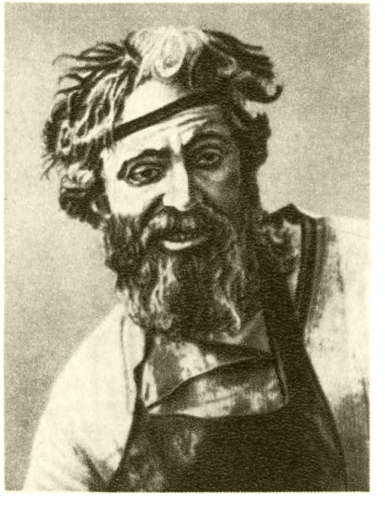
Техника театрального Г. Искусство Г. требует владения техникой гримировки — умения пользоваться *гримировальными красками* (см.), волосяными изделиями (парик, борода, усы), объёмными налепками и наклейками. Гримировальные краски дают возможность живописными приёмами изменять лицо актёра. Общий тон, тени, блики, создающие впечатление впадин и выпуклостей, несколько штрихов, образующих на лице складки, изменяющие форму и характер глаз, бровей, губ и т. д., могут придать лицу актёра совершенно иной тип. Причёска, *парик* (см.), сильно меняя общее впечатление от внешности персонажа, часто служат в то же время признаками его исторической, социальной принадлежности (напр., пудреные парики 18 в., женские причёски с локонами 19 в. и т. п.) и имеют немаловажное значение в нахождении актёром Г. для роли.

Объёмные налепки и наклейки в Г. применяются лишь в тех случаях, когда требуется сильное изменение форм лица, к-рое нельзя осуществить одними красками. Изменение малоподвижных частей лица (гл. обр. формы носа) достигается с помощью налепок из клейкого цветного пластыря (т. н. гуммозы). Для утолщения щёк, подбородка, шеи употребляются наклейки из ваты, трикотажа, марли и крепе телесного цвета. В Советском Союзе разработан новый вид наклеек, т. н. пластический Г. (см. ниже), к-рый применяется гл. обр. в кино.

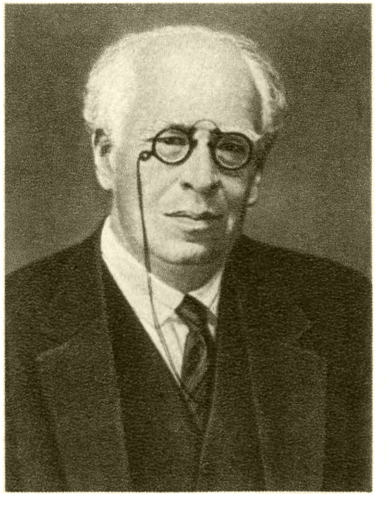


В. В. Самойлов в жизни, он же в роли Бессудного в пьесе А. Н. Островского «На бойком месте».

А. П. Ленский в жизни, он же в роли Отарбека в пьесе «Измена» А. И. Сумбатова-Южина.



Ф. И. Шаляпин в жизни, он же в роли Ерёмки в опере «Вражья сила» А. Н. Серова.



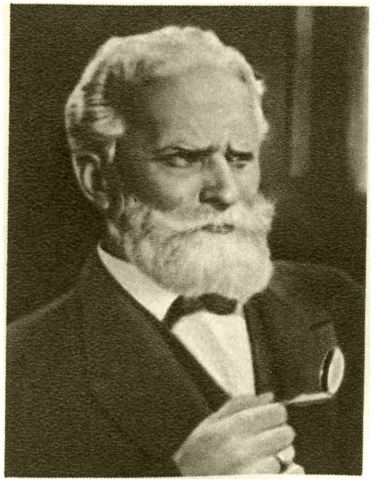
К. С. Станиславский в жизни, он же в роли Аргона в комедии Мольера «Мнимый больной».

К ст. Грим.

В. И. Качалов в жизни, он же в роли Бардина в пьесе М. Горького «Враги».

Н. П. Хмелёв в жизни, он же в роли Пеклеванова в пьесе В. В. Иванова «Бронепоезд 14-69».

А. П. Зуева в жизни, она же в роли Улиты в пьесе А. Н. Островского «Лес».



А. Ф. Борисов в жизни, он же в роли И. П. Павлова в кинофильме «Академик Иван Павлов».

К ст. Грим.

В основе овладения актёром искусством гримировки лежит изучение структуры собственного лица, его анатомии, расположения мышц, складок и т. п. Обязательными стадиями изучения искусства Г. являются: знакомство с анатомич. строением лица, с его выпуклостями и впадинами, с понятием общего тона, светотени, блика, мазка и т. д.; изучение старческого лица, ознакомление с изменениями, к-рые претерпевает лицо в пожилом возрасте, прорисовка мышц, образующихся складок, выявление впадин и выпуклостей и т. д.; изучение характерных признаков и общего тона молодого лица, накладывание румянца, прорисовка губ и т. д. Важнейшим творческим источником в нахождении Г. роли является для актёра наблюдение окружающей жизни, изучение типич. черт внешности людей в их связи с характером и типом человека, его внутренним состоянием и пр. В учебной работе в качестве материала для портретных Г. и характерных Г., требующих сильного изменения внешности актёра, используются произведения изобразительного искусства (живописи, скульптуры), зарисовки с натуры и т. д. Работа актёра над Г. роли сопровождается изучением литературного, исторического, этнографического и изобразительного материала по теме и эпохе пьесы. В период репетиционной работы над пьесой актёр совместно с режиссёром, художником, помогающим сделать эскиз, и художником-гримёром приводит задуманный им Г. в соответствие с общим замыслом спектакля. Окончательный вариант Г. обычно фиксируется в период генеральных репетиций.

Учебный грим: *1* — актриса в жизни; *2* — грим для изучения анатомии лица; *3* — грим старухи; *4* — грим молодой девушки; *5* — грим, сделанный по образцам античного изобразительного искусства; *6* — лицо, выправленное с помощью грима.

Г. в кино в принципе родственен театральному Г., но отличен от него по своей специфике. Он приспособлен к условиям операторской техники: цветочувствительности киноплёнки, характеру освещения, к крупному плану, при к-ром лицо актёра на экране увеличивается во много раз. Быстро развивающаяся техника кино заставляла следовать за собой и технику Г. При ортохроматич. плёнке, более чувствительной к синим лучам, гамма Г. отличалась жёлтым цветом. При переходе кино на панхроматич. плёнку, чувствительную к красным лучам, Г. стал решаться в оранжево-коричневых тонах. С появлением цветной плёнки Г. перешёл на розово-синюю гамму красок. Если в чёрно-белом кино Г. основывался на принципе светотени, то в цветном кино он имеет живописный характер. Цвет играет здесь не только корректирующую роль, но и выступает как важное выразительное средство. Увеличенное изображение на экране в цветном кино потребовало особо тщательной и кропотливой отделки лица актёра.

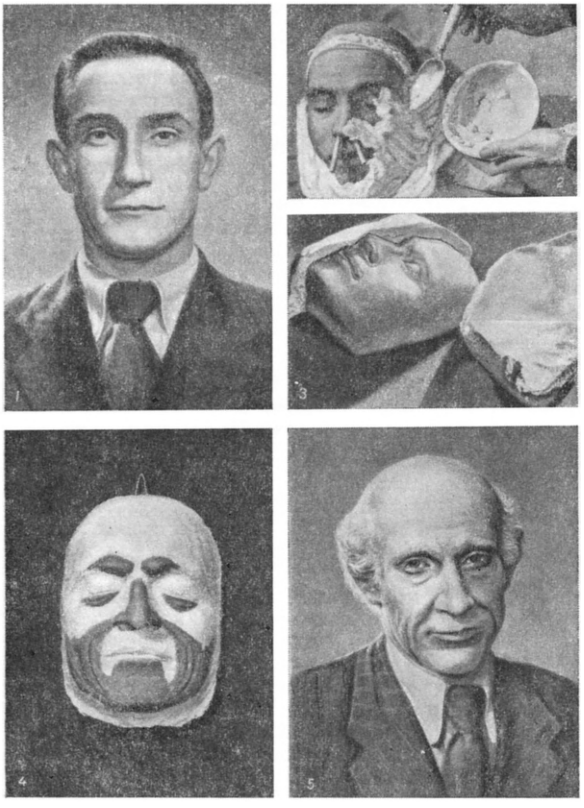
Большое влияние на Г. оказывает работа оператора, к-рый, пользуясь различным освещением (верхний, нижний свет, лобовой и контражурный), может смягчить черты лица актёра или заставить их выступить более резко, а также видоизменить лицо тем или иным расположением светотени. Работа киноактёра над Г. проходит в тесном контакте с гримёром-художником и оператором, но практически Г. осуществляет художник-гримёр, т. е. специалист, изучивший всю сложность съёмочной кинотехники. Важное место занимают причёски, парик и другие волосяные изделия, требующие особо тонкого выполнения и мастерства в их применении. Кроме париков, употребляются накладки, полупарики, монтюр (чепец из резины, создающий впечатление лысой головы) из пластич. Г.

Г. пластический — наклейки из губчатой резины — применяется в кино и театре в тех случаях, когда требуется значительная деформация лица актёра. Особенно часто к пластич. Г. прибегают при осуществлении портретных и характерных гримов. Г. пластический в противоположность обычным театральным налепкам и наклейкам, благодаря своей пористости, не мешает дышать коже, он гибок, эластичен, почти не связывает движения лицевых мускулов; при мимич. движениях на его поверхности образуются естественные складки.

Процесс изготовления пластич. Г. включает в себя значительное количество операций: с лица актёра снимается гипсовая форма-маска, т. н. «негативная»; с негативной маски отливается «позитивная» маска-модель, соответствующая форме и рельефу лица актёра; с помощью пластелина на маске-модели вылепливаются те части лица, к-рые нуждаются в деформировании; маска (или часть её) укрепляется в металлич. кольцо-опоку. На «пуансон» (выпуклое изображение) ставится второе кольцо-опока, в к-рое заливается гипс-цемент, принимающий вогнутую форму вылепленной из пластелина детали на «пуансоне». После разъятия пресс-формы и удаления пластелина в образовавшуюся пустоту заливается специальная губчатая каучуковая смесь. Формы закрываются и отпрессовываются; пресс-форма помещается в шкаф — термостат с высокой температурой, где каучук проходит стадию вулканизации и приобретает качества губчатой резины.

Изготовленная таким образом пластич. наклейка прикрепляется к лицу актёра специальным каучуковым клеем, её края, сходящие на нет, заглажи-

ваются специальной каучуковой пастой, затем вся наклейка покрывается пластическими гримировальными красками. Пластич. наклейка при бережном с ней обращении может быть использована неоднократно. Над пластическими резиновыми наклейками впервые начал работать в 1930 ленинградский художник Р. Д. Раугул. Большую исследовательскую работу, в результате к-рой пластич. Г.



Пластический грим: *1* — актёр в жизни, *2* — снятие гипсовой маски с лица актёра; *3* — отливка гипсовой маски; *4* — маска с наклеенными деталями из пластелина, по к-рым отливается пластич. грим; *5* — актёр в готовом пластич. гриме.

получил широкое применение в кинопроизводстве, ведёт в лаборатории при студии «Мосфильм» художник-гримёр В. Г. Яковлев. Пластич. Г. использовался в кинофильмах «Третий удар», «Сталинградская битва», «Падение Берлина» и др., а также в ряде театральных постановок.

Лит.: Ленский А. П., Заметки о мимике и гриме, «Артист», 1890, кн. 5; Станиславский К. С., Моя жизнь в искусстве, 5 изд., М.— Л., 1936 (стр. 165—81); Кайдан А., К вопросу о методике преподавания грима, в кн.: Записки государственного Института театрального искусства им. Луначарского, М. — Л., 1940; Анджан А., Волчанецкий Ю., Грим в кино, [М.], 1949; Лившиц П. Б., Сценический грим, Л. — М., 1939; Раугул Р. Д., Грим, 2 изд., Л. — М., 1947.

ГРИМА́ЛЬДИ — местность в Италии близ франко-итальянской границы, на берегу Средиземного моря. В районе Г. расположены пещеры, в к-рых с 1872 по 1901 производились раскопки, давшие много археологич. находок, в т. ч. несколько скелетов человека позднепалеолитич. эпохи. В ряде пещер найдены скелеты, относящиеся к кроманьонскому типу (см. *Кроманьонцы*). Наибольшую известность приобрели находки из т. н. Грота детей, где наряду с кроманьонцами в 1900—01 были обнаружены 2 скелета с признаками *негроидной расы* (см.). Один скелет принадлежал юноше, другой — старой женщине. Эти скелеты получили в литературе название «расы Г.». *Прогнатизм* (см.) лицевого скелета, значительная ширина носа и слабо выступающие носовые кости указывают на значительную древность формирования комплекса основных негроидных признаков. Эти находки важны тем, что они указывают на глубокую древность связи населения Европы и Африки, притом экваториальных областей последней, т. к. основное население Сев. Африки в палеолите, как и теперь, относилось к европеоидной расе (см. *Афалу-бу-Руммель*).

Лит.: Verneau R., Les grottes de Grimaldi, t. 2, p. 1. Monaco, 1906.

ГРИМА́ЛЬДИ, Франческо Мариа (1618—63) — итальянский физик и астроном, открывший явление *дифракции света* (см.). Основной труд Г. — «Физико-математический трактат о свете, цветах и радуге» (1665, посмертно) — в своей экспериментальной части содержит описание опытов, обнаруживающих огибание светом встречных препятствий. Теоретич. представления Г. о свете изложены противоречиво. Он считал свет нек-рой жидкостью, движущейся «быстро и иногда с волнением» через прозрачные тела. Дифракция, по его мнению, вызывается появлением волн в световой жидкости при ударе о края препятствия. Таким образом, воззрение Г. соединяет 2 представления о свете как о потоке материи и волнах одновременно. Совместно с Ж. Б. Риччоли (1598—1671) составил карту Луны и ввёл названия лунных пятен, употребляемые до сих пор. Однако Г. был противником гелиоцентрич. системы, принимал участие в составлении трактата иезуита Риччоли, направленного против Н. Коперника.

Соч. Г.: Grimaldi F., Physico-mathesis de lumine, coloribus et iride, Bononiae, 1665.

Лит.: Ferrari L., Onomasticon. Repertorio biobibliografico degli scrittori italiani dal 1501 al 1850, Milano, 1947.

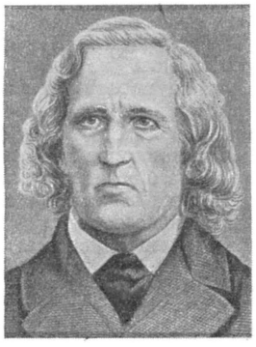
ГРИ́МЗЕЛЬ — горный перевал (2165 *м* выс.) в Бернских Альпах (Швейцария), к В. от Финстераархорна, на границе кантонов Вале и Берн. Соединяет верховья рр. Ааре (долина Гасли) на С. и Роны на Ю. Через Г. проложено шоссе Мейринген—Глеч.

ГРИМИРОВА́ЛЬНЫЕ КРА́СКИ — специальные составы в виде таблеток или карандашей различных цветов (белого, чёрного, коричневого, красного, синего и др.). Г. к. состоят из жировых веществ и красителей. В жировую массу входят: белое вазелиновое масло, белый церезин и белый воск. В качестве красителей применяют гл. обр. минеральные краски (цинковые белила, охру, сажу, умбру, ультрамарин и др.). Для приготовления Г. к. в расплавленную жировую массу добавляют краску, к-рая подвергается тщательному перетиранию до образования однородной массы. Г. к. применяются в основном на сцене для подрисовывания, подправки кожи лица, шеи, рук, наведения морщин, а также для подкраски бровей, ресниц, волос (см. *Грим*).

ГРИММ, братья, Якоб (1785—1863) и Вильгельм (1786—1859) — немецкие учёные-филологи, профессора Гёттингенского, затем Берлинского ун-тов и члены Прусской академии наук. Происходили из мелкобюргерской среды. По своему мировоззрению и личным связям примыкали к реакционным романтикам. Братья Г. были юристами по образованию, но всю свою жизнь посвятили изучению истории нем. культуры и филологии. Научная деятельность их весьма разнообразна: Якоб Г.

изучал историю нем. языка («Немецкая грамматика», 4 чч., 1819—37, «История немецкого языка», 2 тт., 1848), историю права («Древности немецкого права», 1828), мифологию («Немецкая мифология», 1835) и животный эпос («Рейнеке Лис», 1834), исследовал и издавал средневековые нем. тексты («О старонемецком мейстергезанге», 1811, «Бедный Генрих» Гартмана фон Ауэ, 1815, совместно с Вильгельмом Г.).

В. Гримм.



Я. Гримм.

Подобную же работу выполнял Вильгельм Г. («Германские героические сказания», 1829, «Поучения Фрейданка», 1834, и др.). Якоб Г. изучал славянские языки и перевёл на нем. язык сербскую грамматику. Братья Г. в течение многих лет собирали в народе и затем издали свой знаменитый сборник «Детских и семейных сказок» (2 тт., 1812—14), в к-рый, помимо сказок, включили *шванки* (см.). Этим сборником они утвердили права литературного жанра за народной сказкой, безыскусной и сохранившей традиционную фольклорную основу. Собранные ими народные предания составили особое издание («Немецкие предания», 2 тт., 1816—18). Своими лингвистическими работами братья Г. заложили основы истории немецкого языка и оказали большое влияние на дальнейшее развитие германистики.

Основной языковедческой работой является «Немецкая грамматика» Якоба Г. Это первое сравнительно-историч. исследование *германских языков* (см.) оказало большое влияние на разработку в этом же плане романских, славянских и других индоевропейских языков. Заключая в себе большой фактич. материал, собранный впервые с такой полнотой и систематичностью, эта работа доказала историч. закономерность фонетич., морфологич. и синтаксич. изменений германских языков во времени. В «Немецкой грамматике», вслед за Р. К. *Раском* (см.), была дана формулировка т. н. германского передвижения (или перебоя) согласных, определившая основное закономерное отличие фонетики германских языков от других индоевропейских языков. Последующая крупная работа Якоба Г.— «История немецкого языка». В ней Якоб Г. пытался, однако на идеалистич. основе, показать связь германских языков с историей племён и народов — их носителей. С 1852 братья Г. начали издавать «Немецкий словарь» (Якобу Г. принадлежит обработка букв A, B, C, E и частично F. Вильгельму Г.— буква D), являющийся первым историч. словарём нем. языка и заключающий в себе детальное описание словарного состава начиная с 16 в. После смерти братьев Г. издание словаря было продолжено Ф. Л. К. Вейгандом, М. Лексером, Бадером, М. Гейне и др.

В филологич. теориях братьев Г. сказались реакционно-идеалистич. черты их мировоззрения. В мифах, сказаниях, сказках они видели выражение абстрактно понимаемого «народного духа». Народ мыслился ими как социально недифференцированное целое.

Соч. Г.: Grimm [Y. und W.], Kinder- und Hausmärchen. Jubiläums Gesamtausgabe, Lpz., [1943]; Kinder-und Hausmärchen. Vollstandige Ausg., Bd 1—3, Lpz., [194-]; Grimm J., Deutsche Grammatik, Bd 1—4, B. — Gütersloh, 1869—98; его же, Geschichte der deutschen Sprache, 4 Aufg., Bd 1—2, Lpz., 1880; в рус. пер. — Сказки, под ред. П. Н. Полевого, 2 изд., СПБ, [1901]; Сказки, М., 1949.

Лит.: Scherer W., Jacob Grimm, B., [1921]; Bolte J. und Polívka G., Anmerkungen zu den «Kinder-und Hausmärchen» der Brüder Grimm, Bd 1—5, Lpz., 1913—32; Wocke H., Brüder Grimm und C. Lachmann, «Neue Jahrbücher für Wissenschaft und Jugendbildung», 1928, H. 4.

ГРИММ, Давид Иванович (1823—98) — русский архитектор и историк архитектуры. Учился в Академии художеств (1842—48) в Петербурге. С 1855— академик архитектуры. Будучи в 1859—87 профессором, а в 1888—92 ректором архитектурного отделения Академии художеств, Г. много сил отдал делу подготовки русских архитекторов. В результате изучения и обмеров памятников зодчества Закавказья Г. выпустил исследование «Памятники христианской архитектуры в Грузии и Армении» (на рус. яз., 1866). Как архитектор Г. работал в т. н. русском стиле, стремясь воссоздать в своих произведениях композиционные приёмы и мотивы древнерусской архитектуры: храм в Херсонесе Таврическом и др.

Лит.: Московское археологическое общество в первое пятидесятилетие его существования, т. 2, М., 1915.

ГРИММ, Оскар Андреевич (1845—1920) — русский зоолог. Работал в Петербургском ун-те (1870—1878) и Петербургском лесном ин-те (1878—85), был инспектором сельского хозяйства и рыболовства при министерстве земледелия (1885—1912) и участником Арало-Каспийской экспедиции Петербургского общества естествоиспытателей; более 20 лет (с 1886) был редактором журнала «Вестник рыбопромышленности». Г. известен исследованиями по искусственному рыборазведению и прудовому рыбоводству и большой организационной работой по рыбному делу в России.

Соч. Г.: Каспийское море и его фауна, тетрадь 1—2, СПБ, 1876—77 (Труды Арало-Каспийской экспедиции, вып. 1—2); Астраханская селедка, СПБ, 1887; Каспийско-Волжское рыболовство, СПБ, 1896; Азовские сельди, «Вестник рыбопромышленности», 1901, т. 16, № 2; О китобойных промыслах на Мурмане. К естественной истории китов, «Сельское хозяйство и лесоводство», 1886, январь — март.

ГРИММ, Роберт (р. 1881) — один из оппортунистич. лидеров швейцарской социал-демократической партии и 2-го Интернационала; предатель рабочего класса; враг революционного движения. Принимал активное участие в организации 2½-го Интернационала. В 1909—18 — главный редактор газеты «Бернер тагевахт». Во время первой мировой войны 1914—18 стоял на позициях социал-шовинизма, прикрывая свою оппортунистическую, буржуазно-реформистскую политику мнимореволюционной фразой. В. И. Ленин говорил, что Г. и другие центристы «бессовестные обманщики рабочих» (Соч., 4 изд., т. 23, стр. 216). В 1917 Г., выполняя роль агента герм. империализма, приезжал в Россию с целью выяснения возможностей заключения сепаратного мира между правительством Керенского и правительством Германии. С 1918 по 1938 Г.— член Бернского муниципального совета. С 1911 — член Национального совета (палаты швейцарского парламента), к-рый возглавлял в 1945—46. Выступал с поддержкой «плана Маршалла» (см. «*Маршалла план*»).

ГРИ́ММЕЛЬСГАУЗЕН, Ганс Якоб Кристоффель (ок. 1625—76) — выдающийся немецкий писатель. Родом из Гельнгаузена (в Шварцвальде); принимал участие в Тридцатилетней войне; был трактирщиком, писцом. Г. принадлежат многочисленные произведения, весьма разнообразные по жанрам. Он писал плутовские повести и романы, сатирич. «видения» и трактаты, произведения дидактич. характера, галантно-героич. истории и пр. Наиболее значительны его реалистические нравоописательные романы, примыкающие к традициям плутовского жанра и народной литературы 16 в.: «Похождения Симплиция Симплициссимуса» (5 тт., 1668), «Жизнеописание плутовки и бродяги Кураж» (1669), «Чудаковатый Шпрингинсфельд» (1670) и «Удивительное птичье гнездо» (1672). Крупнейшим созданием Г. является роман «Похождения Симплиция Симплициссимуса». Показывая своего героя попеременно пастухом, отшельником, пажем, шутом, солдатом, вором и т. д., приходящим в столкновение с различными слоями тогдашнего общества, Г. рисовал разные стороны немецкой действительности периода опустошительной Тридцатилетней войны, когда «в течение целого поколения в Германии вдоль и поперек хозяйничала самая разнузданная солдатчина, какую только знает история» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 15, стр. 642). С большой реалистич. силой рисовал Г. бедствия своей отчизны. В противоположность писателям-аристократам, он был исполнен глубокого сочувствия к народу. Г. не только правдиво изображал ужасы войны, но поднимал голос против основ феодального строя, покоящегося на жестокой эксплуатации крестьянства. Он выдвигал идею объединения Германии, создания представительной власти. Однако Г. не верил в возможность выхода из того трагич. положения, в каком оказалась разорённая войной и подавленная жестоким феодальным гнётом Германия. Его герой заканчивает свою жизнь, удалившись от общества и погрузившись в мистич. созерцание божества.

Соч. Г.: Grimmelshausen J. J. Chr., Werke, Tl 1—4, B., [1922]; в рус. пер. — Чудаковатый Симплициссимус, М. — Л., 1925; Из «Похождений Симплиция Симплициссимуса», в кн.: Пуришев Б. И., Литература семнадцатого века, 2 изд., М., 1949 (Хрестоматия по западноевропейской литературе, 3).

ГРИ́МСБИ (или Грейт-Гримсби) — город на В. Великобритании, в эстуарии р. Хамбер. 93 тыс. жит. (1950). Ж.-д. станция. Один из главных рыболовных портов Англии, крупный центр рыботорговли. Судостроение, пищевая пром-сть. Ввоз бекона, масла, леса, шерсти, железной руды и нефтепродуктов; вывоз угля, текстильных и металлич. изделий Линкольншира и Йоркшира. Внешняя торговля и грузооборот порта Г. находятся в состоянии упадка еще со времени первой мировой войны.

ГРИН — прозвище Ганса Бальдунга, немецкого живописца и гравёра 15—16 вв. См. *Бальдунг.*

ГРИН, А. (псевдоним Гриневского Александра Степановича; 1880—1932) — русский писатель. Родился в г. Вятке в семье мелкого служащего. Уже в первой книге рассказов «Шапка-невидимка» (1908) отчётливо сказалась склонность Г. к мистическому, характерная для его творчества. В произведениях послеоктябрьского периода Г. противопоставляет реальной советской действительности некую «страну-мечту» с несуществующими экзотич. городами Зурбаган и Гель-Гью — своего рода вненациональный космополитич. рай. Воспевая «сверхчеловека» ницшеанского типа, Г. тенденциозно противопоставляет своих героев — «аристократов духа», людей без родины — народу, к-рый предстаёт в его произведениях в виде тёмной, тупой и жестокой массы, не способной к творческой деятельности («Канат», «Алые паруса»). Реакционно-мистич. идеи Г. чаще всего облечены в форму занимательного повествования, построенного на авантюрно-детективном сюжете.

Лит.: Важдаев В., Проповедник космополитизма, «Новый мир», 1950, № 1; Тарасенков А., О национальных традициях и буржуазном космополитизме, «Знамя», 1950, № 1.

ГРИН, Джон Ричард (1837—83) — английский буржуазный историк. В своих главных работах «Краткая история английского народа» (1874, рус. пер., 3 вып., 1897—1900) и «История английского народа» (4 тт., 1877—80, рус. пер., 4 тт., 1891—92) Г. идеализирует историю Англии и изображает её с либерально-националистич. позиций. Работы Г. содержат большой фактич. материал. Его «История английского народа» была использована К. Марксом для изучения истории Англии.

Лит.: Маркс К., Конспект работы Джона Ричарда Грина «История английского народа», в кн.: Архив Маркса и Энгельса, т. 8, М., 1946.

ГРИН, Джордж (1793—1841) — английский математик. Изучал математику путём самообразования. Г. опубликовал в Ноттингеме в 1828 книгу «Опыт применения математического анализа к теориям электричества и магнетизма». В ней он ввёл в науку понятие и термин *потенциал* (см.) и развил теорию электричества и магнетизма, опираясь на найденное им соотношение между интегралами по объёму и по поверхности (см. *Грина формулы*). Книга Г., вышедшая незначительным тиражом, оставалась неизвестной до её переиздания (1845) даже в самой Англии. За это время другие учёные успели получить нек-рые результаты, совпадающие с результатами работ Г. Грин в сорокалетнем возрасте поступил в Кембриджский ун-т, к-рый окончил в 1838. В математич. физике особое значение имеет работа Г. об отражении и преломлении света в кристаллич. средах (1839), в к-рой он попутно вывел основные уравнения теории упругости, исходя фактически из закона сохранения энергии, применённого к деформированному упругому телу.

Соч. Г.: Greene G., The mathematical papers, L., 1871.

Лит.: Studies and essays in the history of science and learning, ed. by M. Ashley Montagu, N. Y., 1947.

ГРИН, Роберт (1560—92) — английский писатель, предшественник В. Шекспира. Писал произведения разных жанров (романы, новеллы, пасторали, памфлеты, драмы). В своих ранних романах и повестях («Мамиллия», 1583, «Зерцало скромности», 1584, «Советы Эвфуэса Филавту», 1587, и др.) испытал влияние вычурного аристократич. стиля — «эвфуизма». Это чужеродное влияние Г. преодолевает в своих сатирич. памфлетах, напр. «Щелчок выскочке придворному, или Остроумный спор между бархатными и полотняными штанами» (1592), где он обличает знатных бездельников. Незаурядный реалистич. дар Г. обнаруживает в своих очерках нравов преступного мира Лондона («Замечательное разоблачение мошеннического промысла», 1591—92). Книга Г. «Вестник чернокнижия, или Жизнь и смерть Неда Брауна, одного из самых замечательных карманников Англии» (1592) вышла на 2 года раньше «Джека Уильтона» Т. Нэша и потому является первым в Англии произведением плутовского жанра. Но самое большое значение имеют драмы Г. Он выработал свою оригинальную манеру, выдвигающую на первый план обрисовку народного быта. Самая тематика драм «Монах Бэкон и монах Бонгей»

1589, изд. 1594, посмертно), «Шотландская история короля Иакова четвертого» (1598, посмертно) и «Вэкфильдский полевой сторож» (пост. 1593, изд. 1599, посмертно) почерпнута из английских народных песен, сказаний и легенд. Особенно примечательна последняя драма, изображающая народного героя Джорджа Грина в духе баллад о Робине Гуде (к-рый тоже фигурирует в числе персонажей драмы). Г. впервые изобразил англ. крестьянина в героич. тонах. Эту пьесу Г. высоко ценил М. Горький.

Соч. Г.: Greene R., The life and complete works in prose and verse, v. 1—15, [L.], 1881—86.
Лит.: История английской литературы, т. 1, вып. 1, М. — Л., 1943 (Акад. наук СССР. Ин-т мировой лит-ры им. А. М. Горького); Пуришев Б. И., Эпоха Возрождения, 3 изд., М., 1947 (Хрестоматия по западноевропейской литературе, 2); Jordan J. G., Robert Greene, N. Y., 1915.

ГРИН, Уильям (р. 1873) — реакционный деятель американского и международного профдвижения; председатель объединения реформистских профсоюзов США — Американской федерации труда (АФТ). С 1900 занимает профсоюзные должности, одновременно являясь членом буржуазной демократической партии. После Великой Октябрьской социалистической революции Г.— сторонник антисоветской интервенции. В 1924 после смерти *Гомперса* (см.) Г. с помощью реакционного руководства национальных и межнациональных профсоюзов был избран председателем АФТ. Агент амер. монополий, Г. выступает за т. н. классовое сотрудничество и проводит политику, направленную на раскол рабочего класса. Активно поддерживает реакционную агрессивную политику правящих кругов США. Один из организаторов раскольнической, штрейкбрехерской т. н. «Международной конфедерации свободных профсоюзов».

ГРИН, Эльмар (настоящее имя Александр Васильевич; р. 1909) — русский советский писатель. Член ВКП(б) с 1943. В первых рассказах Г.— «Возвращенная семья» (1937), «Эйно» (1937), «Темные ели» (1939) — ощутима склонность автора к натуралистич. изображению действительности. В ярком реалистич. романе «Ветер с юга» (1946) Г. нарисовал глубокие перемены, происходящие в сознании трудового крестьянства Финляндии. Роман удостоен Сталинской премии в 1947. На его основе Г. написал пьесу «Ветер с юга», с успехом шедшую на сцене.

Соч. Г.: Рассказы. (Сборник), Л., 1939; Ветер с юга. Роман, М., 1947; Избранное, М., 1948.
Лит.: Левин Л., Первые восемь рассказов Эльмара Грина, «Литературный современник», 1940, № 2; его же, Эйнари до и после войны. О романе «Ветер с юга», «Звезда», 1947, № 2.

ГРИ́НА ФО́РМУЛЫ — формулы интегрального исчисления, получаемые с помощью интегрирования по частям кратных интегралов определённого вида. Простейшей из них является важная формула:

$$\iint\limits_D \left(\frac{\partial v}{\partial x} - \frac{\partial u}{\partial y}\right) dx\,dy = \int\limits_\Gamma (u\,dx + v\,dy), \qquad (1)$$

преобразующая интеграл по области D в криволинейный интеграл по границе Γ этой области. Формулу (1) называют также формулой Гаусса или Римана. Но ни одно из принятых наименований не является исторически оправданным, т. к. формула (1) встречалась еще в работах по анализу в 18 в. (у Л. Эйлера в 1771—72). С полным правом имя Грина носят две другие формулы, опубликованные англ. математиком Дж. *Грином* (см.) в 1828 в связи с исследованиями электрического и магнитного потенциалов:

$$\iiint\limits_D \left(\frac{\partial u}{\partial x}\frac{\partial v}{\partial x} + \frac{\partial u}{\partial y}\frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial u}{\partial z}\frac{\partial v}{\partial z}\right) dx\,dy\,dz = \\ = -\iint\limits_S v\frac{\partial u}{\partial n}\,d\sigma - \iiint\limits_D v\Delta u\,dx\,dy\,dz \qquad (2)$$

(предварительная формула Грина) и

$$\iiint\limits_D (u\Delta v - v\Delta u)\,dx\,dy\,dz = \iint\limits_S \left(u\frac{\partial v}{\partial n} - v\frac{\partial u}{\partial n}\right) d\sigma. \qquad (3)$$

Здесь S — поверхность, ограничивающая область D, $\Delta = \frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2}$ — оператор Лапласа, а $\frac{\partial}{\partial n}$ — производная по направлению внутренней нормали к S.

Лит.: Смирнов В. И., Курс высшей математики, т. 2, 10 изд., М. — Л., 1951.

ГРИ́НА ФУ́НКЦИИ — функции, имеющие важное значение в теории *краевых задач* (см.).

ГРИ́Н-БЕЙ — город в США, в штате Висконсин. Расположен у залива Грин-Бей оз. Мичиган. 52 тыс. жит. (1950), в т. ч. свыше 15 тыс. рабочих. Порт, узел железных и автомобильных дорог. Промышленность лесобумажная, пищевая (сыроварение).

ГРИНБЕ́КЕРОВ ПА́РТИЯ — партия фермеров западных штатов США в 70—80-х гг. 19 в. Образовалась в 1876 на съезде в Индианаполисе, где была принята резолюция против изъятия из обращения т. н. *гринбеков* (см.) (бумажных денег с оборотной стороной зелёного цвета), выпущенных в период гражданской войны в США (1861—65). В условиях с.-х. кризиса 70-х гг. 19 в. фермеры, подвергавшиеся жестокой эксплуатации со стороны сельскохозяйственных и железнодорожных компаний, ошибочно полагали, что сохранение большого количества бумажных денег в обращении приведёт к повышению цен на сельскохозяйственные продукты и улучшит их положение. Г. п., объединившаяся с рабочими организациями (1878), стала называться «Национальной рабочей партией гринбекеров», но по своему составу в основном продолжала оставаться фермерской. На выборах в конгресс в 1878 партия добилась значительного успеха, получив свыше 1 млн. голосов и 15 мест в конгрессе. После неудачи на президентских выборах 1884 Г. п., пёстрая по социальному составу, лишённая революционного пролетарского руководства, потеряла всякое влияние и распалась.

ГРИ́НБЕКИ (англ. Greenbacks, буквально — зелёные спинки) — не разменяемые на золото казначейские билеты, выпускавшиеся в США в период гражданской войны (1861—65). Оборотная сторона Г. окрашена в зелёный цвет (отсюда и название). Усиленный выпуск Г., максимальная сумма к-рых в 1864 достигла 448 млн. долл., и общее расстройство хозяйства, вызванное гражданской войной, обесценили их до 35% номинала. В 1866 началось постепенное изъятие Г., и сумма их в обращении была доведена к 1878 до 347 млн. долл. С 1879 Г. стали обмениваться на золото и обращались наравне с другими денежными знаками США, выпускаемыми федеральными резервными банками и казначейством. В 1934 размен Г. на золото, как и всех других видов денежных знаков в США, был прекращён.

ГРИ́НБЕРГ, Александр Абрамович (р. 1898)— советский химик, член-корреспондент Академии наук СССР (1943). В 1924 окончил Ленинградский ун-т. С 1936 — профессор Ленинградского технологич.

ин-та имени Ленсовета. Исследовал строение платосолей, изомерию производных двухвалентных платины и палладия. Им изучены кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства *комплексных соединений* (см.), равновесия в их водных растворах и применение меченых атомов в химии комплексных соединений. Г.—лауреат Сталинской премии (1946).

Соч. Г.: Введение в химию комплексных соединений, 2 изд., Л.—М., 1951.

ГРИ́НБЕРГ, Георгий Абрамович (р. 1900)— советский физик, член-корреспондент Академии наук СССР (с 1946). Основные работы Г. посвящены проблемам теоретич. электроники, теории распространения электромагнитных волн и вопросам математич. физики. Г. создана общая теория фокусирующего действия электрических и магнитных полей. Им предложена теория береговой рефракции и изучена проблема распространения радиоволн в неоднородной атмосфере. Г. принадлежит новый метод интегрирования уравнений математич. физики. В 1949 за работу «Избранные вопросы математической теории электрических и магнитных явлений» удостоен Сталинской премии.

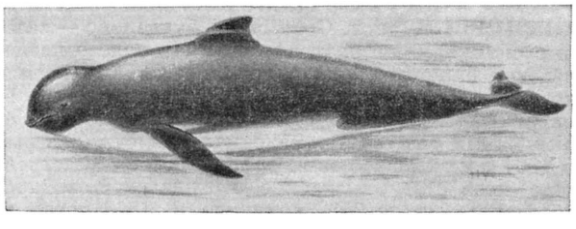
Соч. Г.: К теории береговой рефракции электромагнитных волн, в кн.: Исследования по распространению радиоволн, сб. 2, М.—Л., 1948.

ГРИ́НВИЛЛ — название нескольких городов в США. Наиболее значительный из них на Ю.-В. США, в штате Юж. Каролина. 58 тыс. жит. (1950), в т. ч. св. 15 тыс. рабочих. Ж.-д. узел на магистрали Нью-Йорк — Атланта. Один из крупных центров хлопчатобумажной пром-сти на юге США; текстильное машиностроение, химич. пром-сть.

ГРИ́НВИЧ (правильнее Гринич) — один из столичных округов в вост. части Лондона, где находится *Гринвичская обсерватория* (см.) (с 1675).

ГРИ́НВИЧСКАЯ ОБСЕРВАТО́РИЯ — старейшая астрономич. обсерватория в Англии, основанная в предместье Лондона в 1675. Через Г. о. проходит начальный (нулевой) меридиан, от к-рого ведётся счёт долгот на земной поверхности. См. *Астрономические обсерватории.*

ГРИ́НДА, чёрный дельфин (Globicephalus melas),— млекопитающее из сем. дельфиновых подотряда зубатых китов. Длина тела взрослых особей 5—8,5 *м*, вес до 2 *т*. Окраска всего тела обычно чёрная, но бывают дельфины с серым или белым брюхом. Челюсти короткие с зубами (до 40) конич. формы, лоб выпуклый, спинной плавник



широкий и расположен в передней трети тела. Распространена Г. в морях всего земного шара, но многочисленна лишь в сев. части Атлантического океана, где промышляется; в СССР обитает в Балтийском, Баренцовом и дальневосточных морях, но везде встречается редко. Питается мелкой рыбой и головоногими моллюсками.

ГРИНДЕЛЬВА́ЛЬДСКИЕ ЛЕДНИКИ́ — два ледника в швейцарском кантоне Берн, спускающиеся с сев.-зап. склонов группы Финстераархорна (Бернские Альпы) в боковые долины Гриндельвальда. Наибольший из них — Нижний Г. л. (площ. 37 *км²*) расположен между массивами Эйгер, Фишерхорн и Шрекхорн. Языком в 7,5 *км* длины спускается до 1240 *м* над ур. моря. Меньший — Верхний Г. л. (площадь 14,5 *км²*) расположен между Шрекхорном и Веттерхорном и спускается языком в 3 *км* длины до 1585 *м* над ур. моря. Из Верхнего Г. л. берёт начало р. Шварце-Лючине, орошающая долину Гриндельвальд, где находится зимний курорт того же названия. Оба ледника трудны для восхождения.

ГРИ-НЕ́ — мыс на северном побережье Франции, между городами Кале и Булонь. Расположен в наиболее узком месте пролива Па-де-Кале, где ширина последнего (между Гри-Не и г. Дувром в Англии) равна 32 *км*. Высота 51 *м*.

ГРИНЕВЕ́ЦКИЙ, Василий Игнатьевич (1871—1919) — русский учёный, исследователь тепловых машин, один из основателей русской школы теплотехников-двигателистов. В 1896, после окончания Московского высшего технического училища, был оставлен при нём. С 1900 — профессор, с 1914— директор училища. Педагогич. деятельность Г. начал с руководства проектированием деталей машин, но вскоре занялся исключительно теплотехникой. В то время развитие теплоэнергетики требовало перехода от эмпирических к теоретически обоснованным методам проектирования паровых машин, котлов и двигателей внутреннего сгорания. Г. ввёл в теплотехнику подробное изучение действительных рабочих процессов, происходящих в паровых машинах и двигателях внутреннего сгорания. В 1905 Г. разработал законченную схему теплового расчёта котлоагрегата, основанную на правильном представлении о процессах теплопередачи. В следующем году он дал теорию экономики рабочего процесса паровой машины. Г. занимался также реконструкцией парового хозяйства текстильных фабрик, создавая на них комбинированные теплосиловые установки высокой экономичности.

Впервые в мире (1907) Г. предложил тепловой расчёт двигателя внутреннего сгорания, до сих пор лежащий в основе проектирования и анализа рабочих процессов этих двигателей. В 1909 был построен предложенный Г. еще в 1906 двухтактный двигатель внутреннего сгорания двойного расширения, предназначенный для тепловоза. При испытаниях двигатель дал положительные результаты. Г. правильно оценил значение тепловозной тяги для железных дорог и наметил пути конструирования тепловозов. («Проблема тепловоза и ее значение для России», 1918, изд. 1923).

Великую Октябрьскую социалистическую революцию встретил враждебно. В своей книге «Послевоенные перспективы русской промышленности» (1919) Г. пытался доказать, что восстановление и развитие отечественной промышленности невозможно без реставрации капиталистич. строя и без привлечения иностранного капитала. Утверждения Г., как и других апологетов капитализма, давно опрокинуты жизнью.

Соч. Г.: Графический расчет парового котла, М., 1905; Паровые машины. Теория рабочего процесса, 2 изд., М., 1926; Экономика рабочего процесса паровой машины, М., 1906; Рабочий процесс паровой машины. Атлас чертежей, М., 1906; Тепловой расчет рабочего процесса двигателей внутреннего сгорания, М., 1907; Проблема тепловоза и ее значение для России, М., 1923.

ГРИНЕВИ́ЦКИЙ, Игнатий Иоахимович (1856—1881) — народоволец. Происходил из семьи малосостоятельного польского дворянина Минской губ. По окончании гимназии в 1875 в Белостоке учился в Технологическом ин-те в Петербурге, где входил в польский и русский революционные кружки. В 1879

вошёл в партию «*Народная Воля*» (см.). В 1880 был исключён из института. Вёл пропаганду среди рабочих и студенчества, был одним из организаторов «Рабочей газеты» и работал наборщиком в её подпольной типографии. Г. принимал деятельное участие в подготовке убийства Александра II. 1 марта 1881 был в числе исполнителей приговора комитета «Народная Воля»; бросил бомбу, убившую царя и смертельно ранившую самого Г.

ГРИ́ННЕЛЛА ЗЕМЛЯ́ — часть о-ва Элсмира, см. *Элсмира Земля*.

ГРИ́НОК — город в Шотландии (Великобритания), в графстве Ренфру. Аванпорт Глазго в устье р. Клайд. 80 тыс. жит. (1950). Ж.-д. станция. Судостроение, металлообрабатывающая, сахарная, текстильная и другая пром-сть. Судооборот (средний годовой) превышает 2 млн. рег. *т*.

ГРИН-РИ́ВЕР — 1) Река в США, правый исток р. Колорадо. Длина ок. 1100 *км*. Берёт начало на зап. склоне хр. Уинд-Ривер (Средние Скалистые горы) и течёт на Ю., пересекая бассейн Вайоминга, хр. Уинта (в ущелье Флеминг, глубиной 1000 *м*) и сев. часть плато Колорадо. Главные притоки — Ямпа и Уайт-Ривер. Несудоходна. 2) Река в США, левый приток р. Огайо на Предаппалачском плато, в штате Кентукки. Длина ок. 550 *км*. Очень извилиста. На берегу Г.-Р. находится *Мамонтова пещера* (см.). Судоходна на 300 *км*.

ГРИНСБО́Н — плотная хлопчатобумажная ткань, предназначенная гл. обр. для мужского нижнего белья. Вырабатывается *саржевым переплетением* (см.) «в ёлочку» (реже диагоналевым) из пряжи сравнительно низких номеров. При отделке подвергается белению, иногда — крашению. Крашеный Г. употребляется на подкладку, пошивку спецодежды и других подобных изделий. Суровый (неотбелённый) Г. применяется для технич. целей.

ГРИ́НСБОРО — город на востоке США, в штате Сев. Каролина. 59 тыс. жит. (1940), из них 25% — негры. Узел железных и автомобильных дорог. Значительный центр хлопчатобумажной пром-сти.

ГРИ́НЧЕНКО, Борис Дмитриевич (1863—1910) — реакционный украинский писатель, публицист и этнограф, буржуазный националист. Составитель «Словаря украинского языка» (4 тт., 1907—09). Представитель буржуазно-националистич. «просвітянства» (от «просвіта» — просвещение). Многочисленные произведения Г., проникнутые духом реакционного народничества и национализма, искажённо изображают действительность.

ГРИНЬКО́, Фёдор Митрофанович (р. 1896) — председатель колхоза им. Молотова (с 1932), Герой Социалистического Труда (1947), депутат Верховного Совета СССР (1937, 1946, 1950), член Совета по делам колхозов при Правительстве СССР. Член ВКП(б) с 1929. Под руководством Г. колхоз им. Молотова, организованный на мало освоенных землях засушливой зоны Алтайского края, превратился в многоотраслевое богатое хозяйство. Широкое применение лесных полезащитных полос, введение травопольных полевых и кормовых севооборотов, механизация полеводческих процессов и другие мероприятия позволили значительно поднять урожайность всех культур и создали прочную кормовую базу для животноводческих ферм колхоза. Валовые сборы зерновых культур возросли с 29 442 *ц* за 1938—40 до 65 452 *ц* за 1947—50. В колхозе 5 животноводческих ферм с общим поголовьем в 4000 (1949). Под защитой лесных полос в колхозе создан образцовый сад, где ведётся работа по испытанию различных сортов яблонь. Одновременно с работой в колхозе Г. возглавляет опорный пункт Горно-Уральской плодовой станции, где проводит научную работу по сортоиспытанию и селекции плодово-ягодных культур и разрабатывает их агротехнику для условий Сибири. Как участник Всесоюзной сельскохозяйственной выставки (1939—41) Г. награждён дипломом 1-й степени и золотой медалью. В 1942 награждён орденом Ленина.

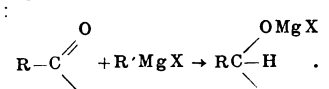
Соч. Г.: По правильному колхозному пути, в кн.: Опыт передовиков, Барнаул, 1947; Колхоз имени Молотова, М., 1950.

ГРИНЬЯ́Р, Франсуа Огюст Виктор (1871—1935) — французский химик-органик. Преподаватель, а затем профессор университетов в Лионе, Безансоне и Нанси. С 1926 — член Парижской академии наук. В 1900 Г. совместно со своим учителем Ф. Барбье впервые получил смешанное магний-галогенорганич. соединение, взяв за основу известную реакцию взаимодействия иодистых алкилов с цинком (см. *Цинкорганические соединения*). Г. заменил цинк магнием, а в качестве растворителя использовал тщательно обезвоженный эфир. В результате он получил раствор эфиратов смешанных магний-галогенорганич. соединений. Как показал Г., чувствительность магний-галогенорганич. соединений к кислороду значительно слабее, чем у цинкалкилов, поэтому способ Г. не требует работы в атмосфере индиферентного газа. Г. применил смешанные магний-галогенорганич. соединения для синтеза углеводородов, спиртов, эфиров, кетонов, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров, нитрилов, аминов и других органич. соединений. Вскоре этот метод широко вошёл в химич. практику (см. *Гриньяра реакция*). Г. совместно с Барбье проводил исследования по химии терпенов, по алюминий-органич. соединениям, по каталитич. гидрированию под уменьшенным давлением. В 1915—18 Г. принимал большое участие в работах по химии боевых отравляющих веществ, разработал способы получения фосгена, слезоточивых средств, предложил реактив для открытия иприта. Много внимания Г. уделил разработке номенклатуры органич. соединений. Под его редакцией в 1935 начал выходить справочник по органич. химии.

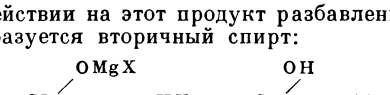
Соч. Г.: Grignard V., Sur les combinaisons organomagnésiennes mixtes et leur application à des synthèses d'acides, d'alcools et d'hydrocarbures, Lyon, 1901; Le magnésium en chimie organique, «Bulletin de la Société chimique de France», P., 1913, t. 13.

Лит.: Виктор Гриньяр. 1871—1935. [Некролог], «Успехи химии», 1936, т. 5, № 1. Courtot Ch., Notice sur la vie et les travaux de Victor Grignard (1871—1935), «Bulletin de la Société chimique de France», P., 1936, t. 3, № 8—9 (имеется библиография трудов Г.).

ГРИНЬЯ́РА РЕА́КЦИЯ — общий способ синтеза многих классов органич. соединений, напр. первичных, вторичных и третичных спиртов, с помощью магний-галогенорганич. соединений (реактив Гриньяра) типа RMgX (где R — углеводородный радикал, X — галоген). Синтез основан на присоединении RMgX к карбонильной группе альдегидов, кетонов, эфиров и галогенангидридов кислот и т. д., напр.:



При действии на этот продукт разбавленной кислоты образуется вторичный спирт:



При реакциях с формальдегидом образуются первичные спирты; другие альдегиды или эфиры муравьиной кислоты дают вторичные, а кетоны — третичные спирты. Применение Г. р. не ограничивается синтезом спиртов — она используется также для получения многих других соединений (подробнее см. *Магний-галогенорганические соединения*).

ГРИПП — острое инфекционное, быстро распространяющееся заболевание, к-рое характеризуется разнообразием клинич. проявлений с поражением органов дыхания, нервной, а иногда сердечно-сосудистой и других систем.

Этиология. Возбудителем Г. является специфический фильтрующийся вирус, к-рый можно обнаружить в слизи носа и глотки больных Г. Возбудители Г. распространяются в воздухе вместе с мелкими капельками слюны, слизи и мокроты, выделяемыми гриппозными больными. Даже кратковременное общение с больным может быть уже достаточным для заражения, к-рое происходит воздушно-капельным путём при чихании больного и разговоре с ним. Вирус, попадая при вдыхании на эпителий, выстилающий слизистую оболочку дыхательных путей, может вызвать заражение Г. Распространению Г. способствуют общая постель, общая посуда и предметы, заражённые мокротой и слизью из носа больного (носовые платки, полотенца, салфетки, книги, игрушки). Каждый гриппозный больной, даже переносящий на ногах лёгкую форму этой болезни, является опасным в смысле распространения Г. В крови людей, перенёсших Г., появляются и накапливаются защитные вещества (вируснейтрализующие антитела), встречающиеся также и в выделениях слизистой оболочки носа. Обнаружение этих веществ с успехом используется для лабораторного диагноза Г.

Известны две разновидности гриппозного вируса: вирус А и вирус Б. Сыворотка крови животных и людей, переболевших гриппом, вызванным вирусом А, обезвреживает (нейтрализует) этот вирус, но не оказывает действия на вирус Б, и, наоборот, сыворотка крови людей, перенёсших Г., вызванный вирусом Б, оказывает нейтрализующее действие только на вирус типа Б. Установление вида возбудителя той или иной вспышки Г. имеет эпидемиологич. значение, в частности для выбора специфич. вакцины, иногда применяемой с профилактической целью.

Фотографированием с помощью электронного микроскопа было установлено, что частицы вируса Г. имеют вид мелчайших шариков с диаметром, измеряемым миллионными долями миллиметра — миллимикронами. Частицы вируса Г. типа А имеют диаметр около 115 миллимикрон, типа Б — около 123 миллимикрон. Как и другие вирусы, возбудитель Г. не размножается на искусственной питательной среде. Его культивируют, заражая живые куриные эмбрионы, выдерживаемые при температуре 36°—37°С. При этих условиях вирус Г. достигает максимального размножения уже через 48 часов.

К вирусу Г. восприимчивы белые мыши, хорьки, свиньи. В меньшей степени — крысы, кошки, ежи, норки, нек-рые виды белок. Вирус Г. проходит через поры фильтров, задерживающих бактерии. Ультрафиолетовые лучи оказывают на него губительное действие. Ряд веществ (хлор, формалин, фенол, кислоты, щёлочи, этиловый спирт и др.) разрушают его. Вирус Г. размножается в клетках эпителия дыхательных путей, вызывая повреждения мерцательного цилиндрич. эпителия слизистой оболочки, что способствует развитию вторичной бактериальной микрофлоры. Большое значение в проявлении осложнений при Г. имеют патогенные микроорганизмы, среди к-рых особенно значительную роль играют пневмококки, стрептококки, палочка инфлюэнцы и стафилококки.

От Г. следует отличать т. н. острый (простудный), сезонный катарр дыхательных путей, проявляющийся катарральным поражением слизистой оболочки верхних дыхательных путей, иногда лихорадочным состоянием. В возникновении этого заболевания играет роль происходящее под влиянием простудного фактора повышение жизнедеятельности обычных микробов носоглотки и зева — пневмококков, палочки инфлюэнцы, катаррального микрококка, гемолитич. стрептококка, стафилококка и других бактерий. У больных острым катарром верхних дыхательных путей гриппозный вирус из носа и глотки не выделяется, и вируснейтрализующие вещества в крови у людей, перенёсших это заболевание, не обнаруживаются.

Эпидемиология. Вспышки Г. бывают как в виде сравнительно небольших, так и в виде очень больших эпидемий, охватывающих ряд стран или даже весь мир (т. н. пандемии). В конце первой мировой войны (1918—19) человечество пережило тяжёлую пандемию Г., т. н. «испанской болезни» (первые печатные сведения о ней появились в Испании). Начавшись в январе 1918 в Китае, а затем в Америке, пандемия распространилась по Европе и Азии и за полтора года обошла весь мир, захватив Африку и Австралию, вызвав заболевание около 500 млн. человек и смерть свыше 20 млн. человек.

Возрастной невосприимчивости к Г., повидимому, не существует. Наибольшая заболеваемость регистрируется среди детей. Г. является частой причиной смерти в детском, особенно в грудном возрасте. В густо населённых пунктах Г. распространяется обыкновенно раньше, чем в менее населённых районах. Во время пандемии Г. в нек-рых местностях, изолированных благодаря географич. положению от соприкосновения с окружающим миром, эпидемия не распространялась. После окончания эпидемии Г. гриппозный вирус не исчезает и встречается среди населения у отдельных лиц, вызывая случаи разрозненных заболеваний. Остающаяся у населения после гриппозных вспышек невосприимчивость к Г. (длительностью 1—2 г.) предохраняет большие массы людей в межэпидемич. периоды от развития массовых заболеваний Г. С исчезновением у населения невосприимчивости к Г. создаются благоприятные условия для новых вспышек. При современных железнодорожных, автомобильных и воздушных путях сообщения распространение гриппозной эпидемии происходит чрезвычайно быстро. На распространение вирусного Г. не оказывают особого влияния ни климат, ни географич. условия. Гриппозные эпидемии наблюдаются как в северных, так и в южных странах: пандемия 1918—19 захватила Индию, Австралию, Испанию, Финляндию, Швецию и другие страны. Однако нек-рые авторы указывают на связь между заболеваниями Г. и влиянием в той или иной степени неблагоприятных метеорологич. условий (низкая температура, увеличение относительной влажности воздуха, большая скорость ветра), вызывающих понижение сопротивляемости организма к заболеванию.

Клиническая картина. Продромальные явления (предвестники) при Г. (не всегда наблюдаемые) выражаются в плохом самочувствии, отсутствии аппетита и познабливании. После инкубационного периода (с момента заражения до проявления заболевания), обыкновенно не превышающего двух дней, появляются озноб, головная боль, нарастание температуры, чувство разбитости

и другие явления общей интоксикации. Катарральные явления со стороны слизистых оболочек, наступающие иногда несколько позже (через 12—24 часа или позднее), проявляются в виде насморка, охриплости, кашля, гиперемии мягкого нёба и зева, боли при глотании, покраснения конъюнктив, иногда слезотечения и т. д. Кривая температуры не имеет определённой закономерности. Чаще всего температура быстро повышается в течение первых суток и доходит до 39°—40°, нередко даёт колебания на протяжении суток и, если нет осложнений, держится 3—6 дней или меньше, снижаясь до нормы быстро или постепенно.

Для подтверждения клинич. диагноза Г. большое значение имеют лабораторные исследования. Для быстрого лабораторного определения вируса Г. чаще всего пользуются т. н. реакцией гемагглютинации, основанной на свойстве вируса Г. (находящегося в смыве при полоскании зева больного физиологич. раствором) склеивать красные кровяные тельца нек-рых животных, напр. кур, морских свинок. Большую помощь в постановке диагноза оказывает микроскопич. исследование окрашенных мазков слизи из носа, в к-рых при Г. находят большое количество слущивающихся клеток цилиндрич. эпителия. Перенесённый Г. можно распознать, исследуя две пробы крови, взятые от больного — в начале заболевания и в период выздоровления. При этом обнаруживается появление и увеличение количества антител к тому или иному типу вируса Г. Для более точного установления типа вируса исследуют заражённые им куриные эмбрионы.

Для Г. характерна б. или м. резко выраженная слабость, к-рая может держаться в течение нескольких дней и после падения температуры, сильная головная боль, преимущественно в области лба и в висках, болезненность при вращении глаз и при давлении на них, иногда головокружения, мышечные и невралгич. боли в различных местах тела, в костях, реже в суставах. В нек-рых случаях наблюдаются высыпания на губах и около носа (герпес). Больные Г. обычно вялы, апатичны, сонливы, но может наблюдаться беспокойство, возбуждение, бессонница. Отмечается расширение сердца, приглушённость его тонов, учащение или замедление пульса. При Г. часто наблюдаются осложнения со стороны органов дыхания (бронхит, воспаление лёгких), нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, миелит и пр.), почек (гломерулонефрит, нефроз) и других органов. При анализе крови обнаруживается уменьшение количества белых кровяных телец, увеличение моноцитов, уменьшение или отсутствие эозинофилов, токсич. изменения нейтрофилов. Г. более тяжело протекает у детей раннего возраста, у стариков, у лиц с хронич. заболеванием лёгких, сердца, нервной системы.

Л е ч е н и е. Больные Г. должны находиться под наблюдением врача. Чрезвычайно важно при заболевании соблюдение полного покоя и постельного режима. Заболевшего Г., остающегося дома, по возможности изолируют от окружающих. За неимением отдельной комнаты для изоляции, могут быть использованы ширма, простыня или сделанный из марли широкий полог, укреплённый над кроватью. Ухаживающим за больными рекомендуется носить марлевую повязку, закрывающую рот и нос и препятствующую попаданию в дыхательные пути капелек слюны и слизи, выделяемых больным в воздух при кашле, чихании и разговоре. Больной Г. должен иметь отдельную кровать. Пользование общей кроватью приводит почти всегда к заражению Г. здоровых людей. Заболевания Г. среди лиц, пользующихся общей постелью, в 2—$2^1/_2$ раза выше, чем среди лиц, проживающих в одной комнате, но спящих раздельно. Грязное бельё больных необходимо держать отдельно от белья здоровых и замачивать в растворе соды или щёлока, а затем уже стирать. Очень важно приучить больного при чихании и кашле прикрывать рот и нос платком и выплёвывать мокроту в закрывающуюся плевательницу с 3%-м раствором хлорамина, лизола или другого дезинфицирующего вещества. У больного должны быть отдельные полотенца, носовые платки и отдельная посуда для еды.

Лёгкие потогонные средства (горячий чай с сушёной малиной или липовым цветом), а также грелки и тёплое укутывание улучшают самочувствие больного. При резких воспалительных явлениях со стороны слизистой оболочки носа хорошо действует смазывание её борным вазелином. Для очищения полости рта и зева применяются полоскания щелочами, дезинфицирующими средствами (раствором марганцевокислого калия, борной кислоты и др.). При явлениях раздражения дыхательных путей, вызывающих мучительный сухой кашель, кроме назначаемых врачами медикаментозных средств, хорошее действие оказывает горячее молоко со щелочной водой (с боржомом, содой). Жаропонижающие и болеутоляющие в виде аспирина, пирамидона, фенацетина и т. п. действуют при головных, мышечных и невралгич. болях. Распространённым методом медикаментозного лечения является применение уротропина или стрептоцида. Советским микробиологом А. А. Смородинцевым предложено лечение неосложнённых случаев Г. ингаляциями специфической противогриппозной сыворотки, полученной от лошадей, иммунизированных против вируса Г.

Осложнения со стороны различных органов, могущие возникнуть при заболевании Г., требуют соответствующего лечения. Большую роль в предупреждении различного рода осложнений при Г. играет соблюдение постельного режима до полного выздоровления. Общеукрепляющее и тонизирующее действие после перенесённого Г. оказывают рыбий жир, глицерофосфаты, фитин, витамин С (аскорбиновая кислота), спермол, пантокрин. Необходимо помнить, что Г., перенесённый даже в лёгкой форме, ослабляя организм, создаёт благоприятную почву для обострения хронич. заболеваний.

П р о ф и л а к т и к а Г. должна основываться на борьбе с распространением гриппозной инфекции и на повышении защитных сил организма. Одним из основных мероприятий по массовой профилактике Г. является санитарно-просветительная пропаганда, знакомящая широкие круги населения с сущностью этого заболевания, мерами предупреждения и способами борьбы с ним. Тщательное соблюдение чистоты помещений и воздуха, влажная уборка с применением 0,2%-го раствора хлорной извести, усиленное проветривание помещений ограничивают распространение Г. Необходимо следить за строгим проведением санитарно-гигиенических мероприятий в местах общественного питания, т. к. определённое значение в распространении Г. имеет посуда: кружки для питья, стаканы и пр. Обязательно надо кипятить или мыть посуду кипятком. Во всех учреждениях общественного питания посетителям должна быть обеспечена возможность мыть руки. При возникновении гриппозной эпидемии необходимо усилить санитарный надзор в общежитиях, столовых, клубах, школах, театрах, кино, парикмахерских и т. д. При эпидемиях Г., как показали опыты, проведённые в СССР, может иметь профилактич. значение ультрафиолетовое облучение воздуха в общественных местах (амбулатории, больницы, школы, кино, театры и т. д.) при помощи ультрафиолетовых ламп бактерицид-

ного действия. Для очистки воздуха от вируса Г. рекомендуют распыление веществ, не действующих токсически на человека, но оказывающих губительное действие на вирус Г. К таким веществам относятся — триэтилен-гликоль, пропилен-гликоль, эффективный даже в концентрациях 1 : 4 000 000.

К мерам личной профилактики Г. относится строгое соблюдение правил гигиены, закаливание организма и физкультура. Для повышения защитных функций организма рекомендуется облучение ультрафиолетовыми лучами или аэроионизация, комбинированная с одновременным применением ультрафиолетовых лучей. При профилактике Г. имеет большое значение лечение заболеваний носа и глотки; гриппозный вирус, попадая в дыхательные пути и соприкасаясь с отделяемым слизистых оболочек, может погибнуть под влиянием вируснейтрализующих веществ нормальной слизистой оболочки носоглотки. Н. Ф. *Гамалея* (см.) предложено для профилактики Г. втирание в нос мыльной пены, активирующей носовую секрецию. Всё более широкое распространение получают иммунобиологич. средства в виде различных противогриппозных живых и формалиновых вакцин (против вируса А или Б) с целью профилактики Г.

Планомерная, проводимая в общегосударственном масштабе, борьба с Г. началась в нашей стране после Великой Октябрьской социалистической революции. Проведены ценные научные работы в области изучения этиологии Г. и изыскания иммунобиологич. средств для предупреждения и лечения гриппозной инфекции. Клиника Г. и его осложнений изучалась во многих лечебных учреждениях. Всесоюзный комитет по борьбе с Г., организованный при Учёном медицинском совете Министерства здравоохранения СССР, разработал специальные инструкции по профилактике и лечению гриппозной инфекции для медицинского персонала, для больничных и внебольничных учреждений, общежитий, транспорта, организационные и предупредительные мероприятия в военно-полевых условиях, памятку для бойцов Советской Армии и Военно-Морского Флота и план широкой санитарно-просветительной работы в СССР (радиолекции, листовки, плакаты, научно-популярные брошюры, кинофильмы и т. п.). В 1946 была проведена Всесоюзная конференция по Г., указавшая пути практич. борьбы с этой инфекцией и задачи дальнейшей научной разработки проблемы Г. Основными научно-методич. центрами по борьбе с Г. являются Институт вирусологии им. Д. И. Ивановского (Москва), Институт экспериментальной медицины (Ленинград), Институт инфекционных заболеваний Академии медицинских наук СССР (Киев).

Г. у животных — наблюдается у крупного рогатого скота, лошадей, поросят. У крупного рогатого скота появляются насморк, кашель, повышается температура. Течение болезни подострое или хроническое; при подостром течении животные выздоравливают в 3—4 недели или гибнут через несколько дней; в хронич. случаях процесс сопровождается постепенным истощением животного. У лошадей Г. характеризуется лихорадкой, общим угнетённым состоянием; быстро охватывает всё поголовье; течение болезни кратковременное, доброкачественное, однако Г. резко ослабляет сопротивляемость организма к вторичным заболеваниям. Г. поражает и 3—6-недельных поросят-сосунков, реже отъёмышей (т. е. отнятых от матки), Г. иногда принимает характер энзоотии; характеризуется катаральной пневмонией с хронич. течением, сопровождается кашлем и сильным истощением; самые молодые животные нередко гибнут. Меры борьбы с гриппом: изоляция больных животных, хорошие условия содержания и кормления, дезинфекция стойл; симптоматическая терапия — покой, горчичники или компрессы на грудную клетку, крупному рогатому скоту рекомендуются небольшие дозы отхаркивающих средств и др.

Лит.: Гамалея Н. Ф., Грипп и борьба с ним, М. — Л., 1942; Проблемы иммунитета и гриппа. Труды Пятой сессии Акад. медицинских наук СССР 23—27 дек. 1948, под ред. акад. Н. Н. Аничкова [и др.], М., 1950; Вопросы медицинской вирусологии, под ред. А. Т. Кравченко и Л. А. Зильбер, вып. 1, М., 1948 (Труды Института вирусологии); Российский Д. М., Грипп, 2 изд., М., 1949 (имеется библиография); Смородинцев А. А., Грипп и борьба с ним, М., 1948; Распознавание и клиника гриппа, под ред. В. Д. Соловьева, М., 1948; Эпштейн Ф. Г., Вирусный грипп и простудные катарры дыхательных путей, М., 1949; Протасов Н. А., Исторический очерк эпидемий гриппа в России, СПБ, 1892.

ГРИСС, Иоган Петер (1829—88) — немецкий химик-органик. С 1862 был главным химиком пивоваренного завода в Бёртоне (Англия); в свободное время занимался научной работой. В 1857 получил первое *диазосоединение* (см.). В 1858 открыл реакцию *диазотирования* (см.). В дальнейшем подверг эту реакцию обстоятельному изучению и всесторонне исследовал свойства полученных диазосоединений. Изучая переход диазосоединений в *азосоединения* (см.), Г. открыл класс азокрасителей. Г. исследовал ряд соединений, имеющих важное научное и промышленное значение (в 1866— краситель анилиновый жёлтый, в 1867 — фенилендиамины, в 1876 — оксиазобензол и др.), в 1872 изучил реакцию алкилирования ароматич. аминокислот.

Соч. Г.: Griess I. P., [Über eine neue Klasse organischer Verbindungen in welchen Wasserstoff durch Stickstoff vertreten ist. Eine Reihe von Aufsätzen], «Annalen der Chemie und Pharmacie», Lpz. — Heidelberg, 1858, Bd 106, стр. 123, 1860, Bd 113, стр. 201, 1861, Bd 117, стр. 1, 1866, Bd 137, стр. 39; [Neue Untersuchungen über Diazoverbindungen. Eine Reihe von Aufsätzen], «Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft», Lpz., 1874, Bd 7, стр. 1618, 1876, Bd 9, стр. 132, 627, 1653, 1877, Bd 10, стр. 525, 1878, Bd 11, стр. 1856, 1882, Bd 15, стр. 2183, стр. 525, 1878, Bd 11, стр. 1856, 1882, Bd 15, стр. 2183, 1883, Bd 16, стр. 2028.

Лит.: «Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft», 1891, Bd 21, Tl 3 (статьи A. W. Hoffmann'a, E. Fischer'a и H. Caro).

ГРИФ — 1) В струнных смычковых и щипковых музыкальных инструментах длинная пластинка из древесины или пластмассы, приклеиваемая к верхней стороне шейки, над к-рой натягиваются струны. Прижимая пальцами во время игры струны к Г., укорачивают или удлиняют вибрирующую часть струн и тем самым изменяют высоту извлекаемых звуков. На нек-рых инструментах Г. разделён особыми перегородками (ладами), указывающими место извлечения определённых звуков. 2) В гармонике, баяне, аккордеоне — деталь корпуса, к к-рой крепится клавиатура правой руки. 3) В медных духовых музыкальных инструментах — узел цилиндрического вентильного механизма (см. *Вентиль*). 4) В электромузыкальных инструментах — контактная планка или лента, к к-рой исполнитель прикасается пальцами во время игры.

ГРИФ — образец подписи руководителя учреждения, предприятия или организации, изготовленный в виде металлич. штемпеля штемпельно-граверной мастерской в установленном законом порядке. Для заказа Г. необходимо требование, подписанное руководителем соответствующего учреждения, предприятия или организации, скреплённое печатью данной организации. Г. обычно накладывается руководителем для придания силы документу, размножаемому

в большом количестве экземпляров и рассылаемому подчинённым организациям или выдаваемому гражданам. За правильное хранение Г. и недопущение его использования в преступных целях несут ответственность непосредственно руководители учреждений, предприятий и организаций. В случае утраты или хищения Г. об этом немедленно сообщается органам милиции и производится публикация в газете о недействительности Г. Специальное значение имеет Г. должностных лиц Министерства государственного контроля, осуществляющих функции предварительной ревизии денежных документов. Без этого Г. выплата соответствующих сумм не может быть произведена финансовыми органами. К Г. этого рода предъявляются общие требования в отношении их изготовления, хранения и использования.

ГРИ́ФЕЛЬ — палочка, изготовленная из мягких разновидностей глинистого сланца и служащая для писания на грифельных досках (доски из аспидного сланца). Иногда ошибочно называют Г. палочку из алюминия, к-рая при письме на грифельной доске оставляет белый, легко стирающийся след. См. *Аспидный сланец*.

ГРИ́ФИУС, Андреас (1616—64) — немецкий драматург и поэт. Творчество Г. отражает политич. и экономич. упадок Германии периода Тридцатилетней войны. Лирика Г. проникнута мотивами отчаяния и пессимизма. Мир для него — «юдоль скорбей»; истина — в отказе от желаний и религиозном аскетизме. Мысль о бренности чувственных наслаждений лежит в основе драмы Г. «Кардениo и Целинда» (1657), предваряющей, однако, во многом морализующую буржуазную драму 18 в. Комедии Г.— «Господин Петер Сквенц» (1657) и «Хорribилибрибрифакс» (1663) — рисуют в гротескно-сатирич. форме одичание нравов и упадок общественной жизни в Германии, господство военщины и т. п.

Соч. Г.: Gryphius A. Werke, Stuttgart, [1883].

Лит.: Пуришев Б. И., Литература семнадцатого века, 2 изд., М., 1949 (Хрестоматия по западноевропейской литературе, 3).

ГРИФО́Н, г р и ф (в мифологии древнего мира),— фантастическое животное с туловищем льва, орлиными крыльями и головой орла или льва. В антич. эпоху Г. изображали на шлемах, монетах и т. д., скульптурными фигурами Г. украшались здания. Сохранились также сосуды в виде Г. Изображения Г. были широко распространены в скифском искусстве; в средние века и позднее они встречаются в декоративном искусстве и геральдике.

Грифон на Банковском мосту в Ленинграде. Скульптор П. П. Соколов. 1825.

ГРИФО́Н — порода охотничьих легавых собак. Рост средний, шерсть курчавая, окрас голубой с коричневым. Используется при ружейной охоте по пернатой дичи и как гончая собака при охоте за зайцем, лисой, косулей. Всюду встречается редко.

ГРИ́ФФИТ, Артур (1872—1922) — ирландский реакционный политич. деятель. Один из основателей партии *шинфейнеров* (см.) (1905); возглавлял в ней правое, буржуазно-националистич. крыло. Был тесно связан с католич. духовенством. Враг рабочего движения и противник революционных методов борьбы, Г. отказался от участия в республиканском восстании 1916. Во время партизанской войны против англ. господства, развернувшейся в Ирландии в 1918—21 под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции, Г. вместе с другими лидерами шинфейнеров был арестован (1920). Однако англ. правительство, стремясь опереться на соглашательские, предательские элементы ирландского движения и внести в него раскол, освободило в 1921 правых шинфейнеров, в том числе Г., и завязало с ними переговоры. Г. вместе с *Коллинзом* (см.) предательски пошёл на соглашение с английскими империалистами, подписав англо-ирландский договор 1921, санкционировавший расчленение Ирландии. В январе 1922 Г. стал президентом «Ирландского свободного государства». Он был одним из организаторов кровавой расправы с противниками договора — республиканцами — во время гражданской войны в Ирландии (1922—23).

Лит.: Керженцев П. М., Ирландия в борьбе за независимость, 3 изд., М., 1936; Джексон Т. А., Борьба Ирландии за независимость, пер. с англ., М., 1949.

ГРИ́ФЫ — группа птиц из отряда хищников (Falconiformes), объединяющая до 20 видов, относящихся к подотрядам американских грифов (Cathartae) и ястребиных (Accipitres). Г. обитают в безлесных горах, предгорьях и холмах, прилежащих к открытым равнинам. Гнездятся на скалах, обрывах, одиночных деревьях и постройках. В кладке одно-три яйца. Птенцы остаются в гнезде до полного развития маховых перьев. Питаются падалью, изредка живыми животными. Высматривают трупы, паря в восходящих токах воздуха. Добычу поедают на месте находки. Корм птенцам носят в зобе.

Ушастый гриф.

Вследствие сходного образа жизни все Г. имеют ряд общих признаков: широкие и длинные крылья с хорошо развитыми маховыми перьями прекрасно приспособлены к парению над сушей (над водными пространствами Г. парить не могут); голая или покрытая пухом длинная шея с «воротником» из рыхлых перьев при её основании; массивные лапы со слабыми пальцами, снабжёнными короткими когтями, и потому непригодные к схватыванию и удержанию добычи; мощный клюв. По анатомич. признакам Г. разделяются на 2 группы: настоящих Г. и американских Г. У настоящих Г. голова и шея полностью или частично покрыты пухом; контурные перья с придаточными стержнями; копчиковая железа оперена; нижняя гортань развита; имеется носовая перегородка; обоняние редуцировано. В подсемействе 10 родов (14 видов), распространённых в Африке, Юж. Европе и Юж. Азии. Для последней характерен ч ё р н ы й Г. (Aegypius monachus), гнездящийся в СССР: на Кавказе,

в Крыму, Средней Азии и Казахстане (до Тарбагатая). Представители близких родов — Sarcogyps, Torgos, Trigonoceps,— обитающие в Африке и Индии, как и чёрный Г., приспособлены к питанию мясом. Сипы (род Gyps) населяют юг Европы и Азии и Африку; питаются внутренностями трупов. В СССР встречаются: сип белоголовый (G. fulvus) и сип гималайский (G. himalayensis). Первый гнездится на Ю.-З. Украины, на Кавказе, в Крыму, Средней Азии и Юж. Сибири; второй вид Г. населяет Памир, Западный и Центральный Тянь-Шань, а также Гималаи и Тибет. Сходны с сипами Г. рода стервятников (Neophron); они питаются в основном отбросами; в СССР широко распространён обыкновенный стервятник (N. percnopterus), гнездящийся на Кавказе, в Крыму и Средней Азии. Особняком от прочих Г. стоит ягнятник (Gypaëtus barbatus), гнездящийся в горах Европы, Азии и Африки; в СССР ягнятник обитает на Кавказе, в горах Средней Азии и Юж. Сибири (Алтай, Саяны); питается в основном костями трупов и сохранил способность носить добычу в лапах.

У американских Г. голова и часть шеи голые, контурные перья без придаточных стержней, копчиковая железа не оперена, голосовой аппарат не развит, ноздри сквозные, обоняние развито хорошо. В подотряде одно семейство с 5 родами (6 видов), населяющими всю Юж. Америку и часть Сев. Америки. В Андах от Венесуэлы до Магелланова пролива обитает кондор (Vultur gryphus), самый крупный из дневных хищников (размах крыльев до 3 *м*). Почти столь же крупный калифорнийский кондор (Gymnogyps californicus) сохранился еще кое-где в горах Центральной Калифорнии. От тропич. Мексики до Сев. Аргентины распространён королевский гриф (Sarcorhamphus papa). На протяжении всей Юж. Америки и в юж. штатах Сев. Америки многочисленны индюшачий Г. (Cathartes aura) и американский чёрный Г. (Coragyps atratus). Все виды Г. в той или иной степени полезны тем, что уничтожают падаль.

Лит.: Брем А. Э., Жизнь животных, 4 изд., т. 6 — Птицы, СПБ, 1911 (стр. 361); Мензбир М. А., Птицы, вып. 1—6, СПБ, 1904—09 (стр. 361); Штегман Б. К., Дневные хищники, М. — Л., 1937 (Фауна СССР. Новая серия, т. 1 — Птицы, вып. 5).

ГРИЦАЙ, Алексей Михайлович (р. 1914) — советский живописец. Учился во Всероссийской академии художеств (1932—39) в Ленинграде у И. И. *Бродского* и В. Н. *Яковлева* (см.). Г. исполнил ряд правдивых, поэтич. по настроению пейзажей: «Весна. Клязьма» (1947), «Ранняя весна» (1948), «Хмурый день» (1948, Русский музей в Ленинграде), «Стадо» (1950) и др. В этих работах Г. выступил продолжателем лучших традиций русской реалистич. пейзажной живописи 2-й половины 19 в. За картину «В Жигулях» («В Жигулях. Бурный день», 1950) Г. удостоен в 1951 Сталинской премии. Г. создал также картины на темы социалистической индустрии («Кузнечно-прессовый цех», 1947, «Электропечи», 1947; обе — в Третьяковской галлерее в Москве), передав в них напряжённость трудовой жизни советских заводов, красоту оснащённых передовой техникой заводских цехов. Г.— соавтор картины «Заседание президиума Академии наук СССР». Им написан также ряд портретов советских учёных. За эту картину и портреты учёных Г. удостоен в 1952 Сталинской премии. Г. награждён орденом Отечественной войны 2-й степени и медалями. Иллюстрацию см. на отдельном листе к ст. Жигули.

ГРИШАШВИ́ЛИ (псевдоним Иосифа Григорьевича Мамулайшвили; р. 1889) — грузинский советский поэт. Действительный член Академии наук Грузинской ССР. Родился в семье рабочего-каменщика в Тбилиси. С детских лет увлекался театром, с 1908 несколько лет работал суфлёром в грузинских театрах. Поэтич. деятельность Г. начал в пору реакции, после поражения революции 1905, как выразитель упадочных настроений буржуазной интеллигенции, отошедшей от широких общественных проблем. Творчество Г. этого периода отмечено индивидуализмом, стремлением замкнуться в узкий круг личных переживаний (сб. стихов «Букет роз», 1906, «Фантазия», 1907, «Поцелуй мечты», 1911). Поэт идеализировал патриархальную жизнь и быт старого Тбилиси.

После Великой Октябрьской социалистической революции начался новый этап в творческом развитии поэта. Преодолевая старые представления, Г. постепенно стал активным участником социалистического строительства, певцом возрождённой Грузии, нового Тбилиси («Прощание со старым Тбилиси», 1925, «Письмо вождю из моего избирательного участка», 1937, «Джамбулу», 1938, «На горе Давида», 1938, «Григол Орбелиани на Комсомольской аллее», 1938, и др.). В годы Великой Отечественной войны поэт воспевал великого вождя И. В. Сталина, славил советских воинов, Родину, призывал народ к героической борьбе на фронтах и в тылу («Родина и победа», 1941, «Матерям и сестрам», 1941, «Героям Сталинграда», 1943, «В городе Пушкина», 1944, и др.) .Стихотворения «Свет» (1947), «Идет грузинский автомобиль», «Новый Кутаиси», «Грузинские цитрусы на Украине» и др. представляют собой гимн творческому труду советских людей. Лирика Г. отличается высоким мастерством, мелодичностью, богатством образов. Однотомник избранных стихов Г. (1949) удостоен в 1950 Сталинской премии.

Г. принадлежат ценные исследования по истории грузинской литературы и театра, по истории русско-грузинских литературных отношений: «Лермонтов и грузинская литература», «Островский и грузинский театр», статьи об А. С. Пушкине, И. А. Крылове, М. Горьком и др. Г. является также автором стихов для детей и выдающимся чтецом. За переводы произведений армянских поэтов удостоен звания заслуженного деятеля искусств Армянской ССР.

Соч. Г.: გრიშაშვილი იოსებ, ერთტომეული, თბილისი, 1949 (გ. ჯიბლაძის კრიტიკული ეტიუდით); ძველ თეატრში, თბილისი, 1948; ძველი თბილისის ლიტერატურული ბოჰემა, თბილისი, 1947; საბავშვო ლექსები, თბილისი, 1948. В рус. пер.— Стихи, М., 1946; Избранные стихи, Тбилиси, 1951.

Лит.: Гольцев В., Гришашвили и его переводчики, «Дружба народов», 1947, кн. 16.

რადიანი შ., მეოცე საუკუნის ქართული ლიტერატურა, თბილისი, 1945; ჯოლაია ს., ლიტერატურული წერილები, ტ. 2, თბილისი, 1949.

ГРИШКО́, Михаил Степанович (р. 1901) — советский певец (баритон). Народный артист СССР. Родился в Мариуполе в семье рабочего. В детстве пел в хоре. Работал токарем на металлургич. заводах. В 1926 окончил Одесское музыкальное училище (по классу пения Ю. А. Рейдер). В 1924—27—солист Одесского, в 1927—36—Харьковского оперных театров. С 1936 поёт в театре оперы и балета им. Т. Г. Шевченко в Киеве. В 1934—35 и 1941—44 выступал на сцене театра оперы и балета им. З. Палиашвили в Тбилиси. Г.— один из ведущих мастеров советского украинского оперного искусства. Он обладает

большим сценич. дарованием и гибким певучим голосом. Ярко и убедительно воплощает Г. музыкально-сценич. образы в операх украинских композиторов (Мыкола, Остап — «Наталка Полтавка», «Тарас Бульба» Н. В. Лысенко), русских и западноевропейских классиков. За участие в кинокартине «Щит Джургая» удостоен в 1950 Сталинской премии. Награждён орденом Ленина и тремя другими орденами.

ГРО, Антуан Жан (1771—1835) — французский живописец. Учился с 1785 у Ж. Л. *Давида* (см.). В 1793 уехал в Италию. Первые произведения Г. реалистичны и овеяны героикой французской буржуазной революции конца 18 в. В эскизе «Наполеон на Аркольском мосту» (1796) Г. соединил патетическую приподнятость образа с яркой характеристикой Наполеона I как смелого и холодного честолюбца. Вернувшись в 1801 в Париж, Г. написал для конкурса эскиз «Битва при Назарете», отличающийся исключительными для того времени простотой и реализмом. В дальнейшем, став официальным живописцем Наполеона I, Г. пошёл по пути националистич. идеализации и прославления захватнич. войн и клеветнич. изображения народов, отстаивавших свою независимость («Наполеон в госпитале чумных в Яффе», 1804, «Битва при Абукире», 1806, «Битва при Эйлау», 1808, «Взятие Мадрида», 1809—10, и др.). В идейном отношении Г. был подчас беспринципным исполнителем воли заказчиков, умело достигавшим внешнего правдоподобия в изображениях экзотич. Востока, сражений и т. д. После возвращения Бурбонов Г. перешёл к восхвалению короля и его семьи («Отъезд Людовика XVIII из Тюильри», 1817, роспись купола Пантеона, 1811—24, и др.).

В портретах (Фр. Жерара, 1790, генералов Ласалля, 1806, Фурнье-Сарловеза, 1812, и др.), начав с реализма в духе Давида, художник постепенно перешёл к льстивой напыщенной манере. Г. принадлежит ряд ложно-классич. полотен на античные темы («Сапфо на Левкадской скале», 1801, и др.); он обращался и к средневековой истории («Франциск I и Карл V в крипте Сен-Дени», 1812). В СССР произведения Г. имеются в музеях Москвы и Ленинграда.

Лит.: Стасов В. В., Собрание сочинений, т. 4, СПБ, 1906; Яворская Н. В., Романтизм и реализм во Франции в XIX веке, М., 1938; Delestre J. B., Gros, sa vie et ses oeuvres, P., 1869; Escholier R., Gros, ses amis et ses élèves, P., 1936; Lemonnier H., Gros. Biographie critique, P., [s. a.].

ГРО́БИНЯ — город в Лиепайском районе Лиепайской области Латвийской ССР. Ж.-д. станция в 11 *км* к В. от Лиепаи. Развивается промышленность местного значения. Имеются (1951) средняя школа, Дом культуры, библиотека и др. Сохранились развалины замка 13 в.

ГРО́БЛИЧ — польские мастера смычковых инструментов. 1) Мартин Старший (2-я половина 16 — начало 17 вв.). Жил в Кракове. Создал независимо от итал. мастеров замечательные по красоте звука и художественности внешней отделки инструменты, оказавшие большое влияние на выработку классич. типа скрипки. 2) Мартин Младший, внук Мартина Г. (Старшего), работал в Варшаве (ум. в 1750). Инструменты обоих Г. высоко ценились и были широко распространены в 17—18 вв. в западноевропейских странах, особенно в Германии.

Лит.: Reiss J., Skrzypce, Warszawa, 1924; Polański A., Dzieje muzyki polskiej w zarysie, Lwów, [1907].

ГРО́БНИЦА — сооружение, предназначенное для помещения тела умершего [в отличие от *надгробия* (см.), возводимого над могилой]. Название «Г.» относится и к *саркофагам* (см.), находящимся в соборах, склепах, часовнях, и к специальным архитектурным сооружениям (мавзолеям, пирамидам, мастабам и др.). Предназначенные в прошлом для погребения представителей господствующего класса, Г. служили также их посмертному прославлению. Г. нередко отличались монументальностью и высокой художественностью оформления. К древнейшим Г. относятся египетские пирамиды, микенские купольные Г., скифские курганы, а также высеченные в скалах Г. в Индии и в Малой Азии. Скальные Г. характерны также для этрусков. В Древней Греции преобладающим типом Г. были саркофаги. В эллинистич. период воздвигаются монументальные Г. [Г. царя Карии — Мавсола (см. *Галикарнасский мавзолей*) и др.].

Большой художественный интерес представляют нек-рые Г. Древнего Рима, разнообразные по формам и размерам (гробницы Цецилии Метеллы, Цестия, Эврисака, мавзолеи императоров Августа, Адриана и др.). Многие монументальные Г. в странах Азии также являются выдающимися памятниками архитектуры (Г. китайских императоров в Пекине, гранитные Г. в Корее, гробница Тамерлана в Самарканде, Тадж-Махал в Агре в Индии и мн. др.). Христианские Г. часто помещались внутри культовых сооружений. Первоначально каменные (известняк, реже мрамор), они скупо украшались резным орнаментом (гробница Ярослава Мудрого в Киевском Софийском соборе). Позднее Г. становятся более богатыми. Обычный атрибут западноевропейских Г.— лежащая скульптурная фигура умершего. В эпоху Возрождения скульптурные украшения Г. усложняются (один из замечательных образцов — гробница Медичи работы Микеланджело в церкви Сан-Лоренцо во Флоренции). Ещё пышнее Г. 17 в. (Г. работы Л. Бернини в соборе св. Петра в Риме). Более строги русские Г., напр. гробница М. И. Кутузова в Казанском соборе в Ленинграде.

ГРОВ, Джордж (1820—1900)— английский музыкальный деятель и музыковед. В 1882—94— директор Королевского музыкального колледжа. Главный труд Г.— «Словарь музыки и музыкантов» — содержит обширный фактич. материал, но страдает объективистским подходом к оценке явлений музыкального искусства и не уделяет должного внимания русской музыке. Г. написал на основе своих программ-аннотаций к концертам, к-рые он вёл в Хрустальном дворце в Лондоне на протяжении 40 лет, книгу «Бетховен и его девять симфоний» (1896).

Соч. Г.: Grove G., Dictionary of music and musicians, v. 1—5, L., 1879—89, 3 ed., v. 1—5 and American supplement, N. Y., 1949; Dictionary of music and musicians, supplementary volume, N. Y., 1944.

Лит.: Graves C. L., Life and letters of sir George Grove, L., 1903.

ГРОВ, Уильям Роберт (1811—96) — английский физик, по образованию юрист. Профессор физики Лондонского ин-та (1840—47). С 1840 — член Лондонского королевского общества. В 1839 построил и исследовал 2 гальванич. элемента: платиново-цинковый с деполяризатором (азотной кислотой), сохранивший его имя, и т. н. газовый, состоящий из двух платиновых пластинок, погружённых нижними концами в раствор серной кислоты, верхними — в газы — водород и кислород. С помощью платиново-цинковых элементов Г. в 1839 осуществил электрическое дуговое освещение в Лондонском ин-те. Г. изучал гл. обр. способы получения и действие гальванич. электрич. тока. Он исследовал также теплопроводность углекислого газа. Работы Г. сыг-

рали важную роль в установлении идеи взаимосвязи и взаимопревращаемости форм энергии. Высокую оценку деятельности Г. дал Ф. Энгельс в «Диалектике природы». Вопрос о превращении энергии Г. подробно рассмотрел в своей книге «Соотношение физических сил» (1846).

Соч. Г.: Grove W. R., On voltaic series and combination of gases by platinum, «Philosophical magazine», L., 1839, v. 14, стр. 127; Experiment on the spectrum of electric discharge, «Proceedings of the Royal society», L., 1878, v. 28, стр. 181; в рус. пер. — Соотношение физических сил, Харьков, 1864.

Лит.: Энгельс Ф., Диалектика природы, М., 1952.

ГРО-ГИЛЬО́М (франц. Gros Guillaume — толстый Гильом) — сценический псевдоним франц. актёра Робера Герена (ум. 1634), составившего вместе с Готье-Гаргилем и Тюрлюпеном знаменитое трио фарсовых актёров (см. *Готье-Гаргиль*).

ГРОДЕ́КОВО — посёлок городского типа, центр Гродековского района в Приморском крае РСФСР. Ж.-д. станция в 97 *км* к С.-З. от г. Ворошилова. За годы Советской власти выросла промышленность; построены кирпичный и известковые заводы, паровая мельница и другие предприятия. Имеются (1951) средняя, 2 семилетние и начальная школы, Дом культуры, клуб, библиотека, парк культуры и отдыха.

«ГРО́ДЗЕНСКАЯ ПРА́УДА» — газета, орган Гродненского обкома и горкома КП(б) Белоруссии и областного Совета депутатов трудящихся. Выходит 5 раз в неделю (1952). 27 сент. 1939 в Гродно вышел первый номер газеты под названием «Свободная Белоруссия» на русском языке, являвшейся органом временного уездного управления, а затем Гродненского горкома КП(б) Белоруссии и городского Совета депутатов трудящихся. Газета не выходила в период временной оккупации Гродно немецко-фашистскими войсками — с июня 1941 по июль 1944. В августе 1944 газета возобновила свой выход, а в октябре 1944 была реорганизована в областную. С января 1948 выпускается на белорусском и русском языках.

ГРОДЗЯ́НКА — посёлок городского типа в Осиповичском районе Бобруйской обл. Белорусской ССР. Ж.-д. станция. Развита лесная пром-сть. За годы Советской власти значительно выросли заготовка и вывозка древесины; имеется лесопильный завод. В посёлке — семилетняя школа, клуб.

ГРО́ДНЕНСКАЯ О́БЛАСТЬ — область в составе БССР. В 1919 была захвачена панской Польшей. В ноябре 1939 в связи с воссоединением Зап. Белоруссии с Белорусской ССР территория Г. о. вошла в состав Белорусской Советской Социалистической Республики. 20 сент. 1944 образована как область. Расположена на З. республики, в бассейне р. Немана. Граничит: на З. с Польшей, на С.— с Литовской ССР, на С.-В. — с Молодечненской, на В.— с Барановичской, на Ю.—с Брестской областями БССР. Площадь Г. о. 13,0 тыс. *км*². Делится на 15 районов, имеет 3 города — Гродно (центр), Лида, Волковыск — и 13 посёлков городского типа.

Физико-географический очерк. Рельеф. На С. и в средней части Г. о. (севернее долины р. Немана) поверхность б. ч. равнинная, на Ю. и З. — всхолмлённая. Примыкающая к Неману водноледниковая, частью аллювиальная Неманская низина имеет высоты не более 150 *м*, у границы с Литовской ССР они понижаются до 80 *м*. К С.-В. от Неманской низины расположена волнистая моренная Лидская равнина (до 200 *м* выс.). На левобережье Немана находятся части Белорусской моренной гряды: на западе Г. о. — Гродненские высоты (до 240 *м* выс.), на Ю. — Волковыские высоты (до 252 *м*), а на Ю.-В. — участки Слонимской возвышенности. У границы с Брестской обл., близ р. Нарева, расположена окраина Прибугской моренной равнины. Моренные гряды возвышенностей имеют преимущественно сев.-вост. направление и чередуются с беспорядочно разбросанными моренными холмами. Возвышенности пересекаются сетью речных долин, врезанных на глубину до 30—45 *м* и сопровождаемых 2—3 речными террасами, особенно широко распространёнными в долине Немана.

Полезные ископаемые. Г. о. обладает значительными запасами торфа, глин, мела, мергелей, доломитизированных известняков, песка и гравия, на базе к-рых развилась промышленность строительных материалов области.

Климат Г. о. умеренный, довольно влажный и мягкий. Средняя годовая температура воздуха +7°, +7,5°. Летние температуры +15° на С.-В. и +15,5° на Ю.-З.; зимние —4° на В. и —3° на З. Летом преобладают сев.-зап. (приносящие осадки), зимой юго-зап. или южные ветры. Годовых осадков выпадает в среднем 560—650 *мм*; летом их больше (330—360 *мм*), чем зимой (110—135 *мм*). Во время длительных оттепелей снежный покров сильно сокращается, а в отдельных районах даже совсем исчезает. Продолжительность периода со среднесуточными температурами выше 0° в среднем 250 дней. Длительность вегетационного периода со среднесуточными температурами выше +5° составляет 200 дней.

Гидрография. Основными судоходными реками области являются Неман (среднее течение) и его левый приток р. Щара (нижнее течение). Притоки Немана: Дитва, Лебеда, Котра (правые), Зельвянка, Россь и Свислочь (левые) являются сплавными. Нек-рые из них служат источниками гидроэнергии. На юге Г. о. находится небольшая часть верхнего течения р. Нарева, принадлежащего к бассейну Вислы. Озёра немногочисленны. Самое крупное (дл. 13 *км*) оз. Белое расположено к С.-В. от г. Гродно. Река Пыра связывает его с притоком Немана р. Котрой.

Почвы Г. о. неоднородны, что зависит от рельефа, грунта и растительного покрова. Дерновые сильно подзолистые суглинистые почвы залегают на Лидской равнине и Белорусской гряде. Они особенно благоприятны для посева льна и зерновых культур. Дерновые слабо оподзоленные песчаные и супесчаные почвы характерны для Неманской низины и Прибугской равнины на участке близ р. Нарева, где чередуются с болотными и полуболотными почвами; при внесении удобрений пригодны под технические, зерновые и огородные культуры. Луговые почвы распространены в долине Немана и отчасти в поймах его притоков. На участках с выходами на поверхность мергельно-меловых пород встречаются пятна плодородных перегнойно-карбонатных почв (особенно на Волковыской возвышенности).

Растительность. Для Г. о. свойственно чередование обширных пахотных площадей с отдельными участками боров (60% лесной площади), елово-дубово-грабовых лесов и разнообразных по составу лугов и болот. Наиболее крупные лесные массивы сохранились только в сев.-зап. части Г. о. (Гродненская пуща); в низовьях Щары расположена Липичанская пуща, а на Ю. области — окраинная часть заповедной *Беловежской пущи* (см.). Сильно вырублены леса на Лидской равнине и Волковыских высотах. Болота рассеяны по всей территории: верховые — на Лидской равнине, низинные — в

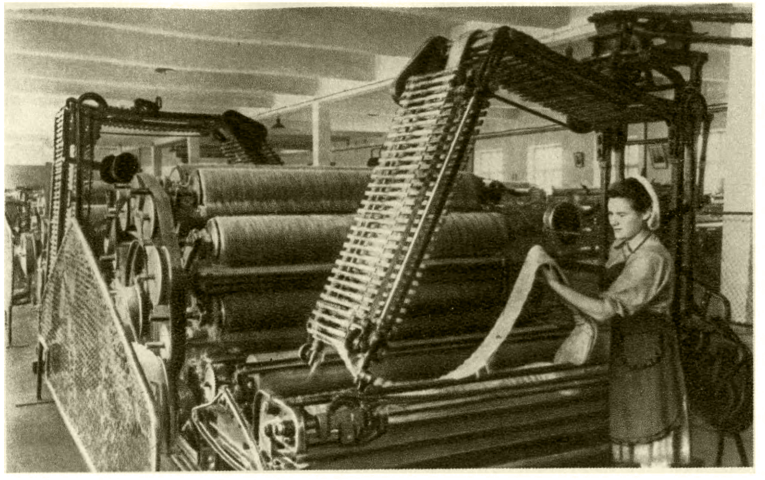
ГРОДНЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Заказ С-38.

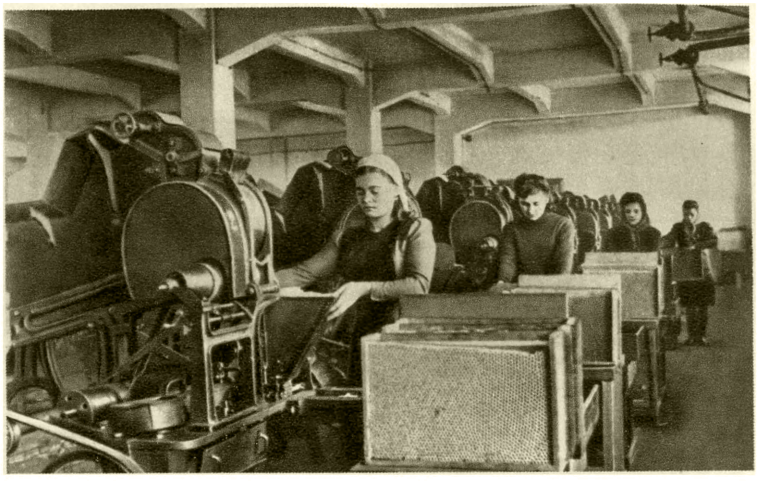
МАСШТАБ 1:1 250 000

12,5 0 12,5 25 км

Отпечатано ЛКФ в 1952 г.



В аппаратно-прядильном цехе тонкосуконного комбината. Гродно.



На табачной фабрике. Гродно.

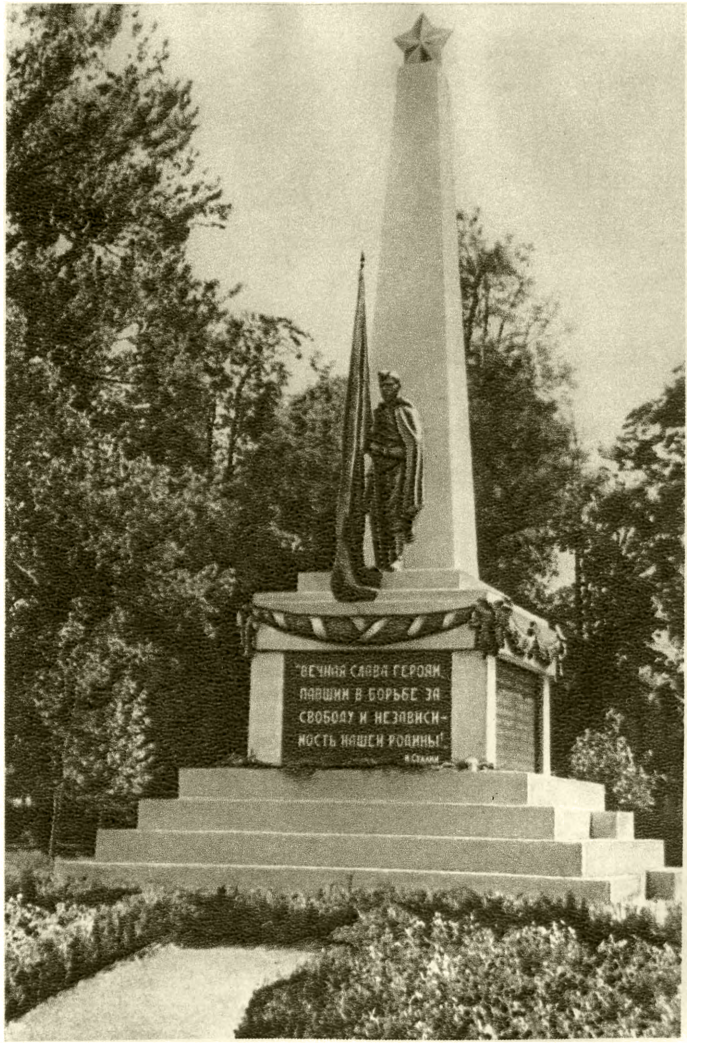
Самоходные комбайны машинно-тракторной станции Волковыского района.

Стадо племенных коров совхоза «Россь».

К ст. Гродненская область.

Вид центральной части города.

Улица Ожешко.



Памятник советским воинам-освободителям на Советской площади.

К ст. Гродненская область.

Неманской низине и долинах мелких рек. Там же имеются обширные сенокосные, нередко заливные луга.

Животный мир характерен для европейских смешанных лесов. В Беловежской пуще сохранились зубр, кабан, косуля. В лесах встречаются куница, тетерев, зелёный дятел, разнообразные певчие птицы; обитатели тайги (лось, бобр, глухарь) сравнительно редки. Водятся промысловые животные — лисица, заяц, крот, белка.

Экономико-географический очерк. Общая характеристика. До Великой Октябрьской социалистической революции территория современной Г. о. принадлежала к числу наиболее густо заселённых и в промышленном отношении развитых районов Белоруссии. Здесь имелись предприятия лесной, кожевенной, текстильной, пищевой, металлообрабатывающей и других отраслей промышленности. За 20 лет господства панской Польши (1919—1939) хозяйство и культура области пришли в полный упадок. Были закрыты спичечная фабрика, многие кожевенные, крахмало-паточные, металлообрабатывающие и другие предприятия. Часть предприятий была перевезена в центральные районы Польши. Это вызвало массовый рост безработицы и сокращение числа жителей в городах. В исключительно тяжёлых условиях находились бедняцко-середняцкие массы крестьянства. Лучшие земли и скот принадлежали помещикам, кулакам и осадникам. В руках крупных помещиков было сосредоточено более 50% пахотной земли, лугов и пастбищ, в то время как ок. 20% крестьянских хозяйств совершенно не имели земли, а 30% имели крайне малые наделы в 1—2 *га*. Крестьяне платили более 70 видов различных налогов и сборов, к-рые поглощали $^2/_3$ крестьянского бюджета.

С установлением Советской власти в Зап. Белоруссии (1939) была национализирована промышленность. Безземельные и малоземельные крестьяне получили землю, семена, скот, с.-х. орудия. Быстрыми темпами восстанавливались и расширялись старые предприятия и строились новые. Уже через год объём промышленной продукции области вырос по сравнению с 1938 более чем в 2 раза. Организованы были МТС и совхозы. Крестьяне области стали объединяться в колхозы. Развернулось культурное строительство. Нападение фашистской Германии в 1941 временно прервало социалистическое строительство в Г. о. Немецко-фашистские захватчики причинили области огромный материальный ущерб, исчисляемый почти в 5 млрд. руб. Они разрушили и разграбили большинство промышленных предприятий, все колхозы, совхозы, МТС, сожгли 14 тыс. крестьянских домов, вывезли в Германию более $^1/_3$ поголовья скота. Большие разрушения произвели немецкие оккупанты в городах и городских посёлках области. После изгнания немецко-фашистских войск (июль 1944) трудящиеся области под руководством коммунистической партии приступили к восстановлению и развитию народного хозяйства. Был успешно выполнен первый послевоенный пятилетний план (1946—50). Г. о. заняла важное место в республике по производству промышленной продукции. В 1950 на область приходилось 54,5% общереспубликанского производства цемента, 49,1% фанеры, 14% обуви, 18% шерсти, 64,5% табачных изделий. В с.-х. отношении она выделяется как важный картофельно-свекловичный район с развитым мясомолочным животноводством.

Промышленность. За годы первой послевоенной сталинской пятилетки (1946—50) промышленность области не только полностью восстановлена, но и превзошла довоенные размеры. В 1950 фабрики и заводы области дали в два с лишним раза больше продукции, чем в 1940. Крупными новостройками являются: тонкосуконный комбинат, обувная фабрика, литейно-механич. завод, хлебозавод, маслозавод — в Гродно, резиново-обувной комбинат, птицекомбинат, комбинат пищевых концентратов и завод сухого молока — в Лиде, сахарный завод в Скиделе, 2 торфозавода, 3 электростанции и др. Всего в области насчитывается 217 промышленных предприятий, из них 11 союзного значения. Основное место занимает пищевкусовая пром-сть, на долю к-рой падает 34,3% от всей валовой продукции промышленности области. Эта отрасль представлена 17 маслозаводами, 13 спиртозаводами, 2 крахмальными, 2 овощеконсервными и сахарным заводами, кофейной, табачной и табачно-ферментационной фабриками и многими другими предприятиями. Объём продукции пищевой пром-сти превысил в 1950 довоенный уровень более чем в 3,5 раза. За годы послевоенной пятилетки освоено ок. 40 новых видов продукции пищевой пром-сти. Второе место занимает кожевенно-обувная пром-сть. Кожевенно-обувная пром-сть даёт 14,5% валовой продукции промышленности области, деревообрабатывающая — 12,4%, производство строительных материалов — 7,9%, металлообрабатывающая — 7,4%, текстильная — 3,6%. Кожевенно-обувная пром-сть в основном сосредоточена в г. Гродно (2 кожевенных завода и 2 обувные фабрики) и г. Лида (обувная фабрика и резино-обувной комбинат). Деревообрабатывающая пром-сть концентрируется вблизи главных районных лесозаготовок. Крупными центрами её являются посёлок Мосты (фанерная фабрика и лесозавод), г. Лида (лесозавод), г. Волковыск (лесозавод) и посёлок Озёры (лесозавод). На местном сырье работает св. 20 предприятий стройматериалов. В Волковыске восстановлен и реконструирован цементный завод. В г. Гродно действует крупный комбинат стройматериалов и кирпичный завод. Кирпичные заводы имеются почти в каждом районе области. Производство извести к концу 1950 превысило уровень 1940 в 11 раз, черепицы в 9,5 раза. Основные предприятия металлообрабатывающей пром-сти: 2 завода с.-х. машин (гг. Лида и Волковыск), гвоздильный завод (г. Лида), литейно-механич. завод (г. Волковыск), завод детских велосипедов (г. Гродно). Строится (1952) ремонтно-подшипниковый завод (г. Гродно). Текстильная пром-сть была создана в области в основном за годы первой послевоенной пятилетки. В 1947 вступил в строй Гродненский тонкосуконный комбинат, к-рый к началу 1951 увеличил выпуск своей продукции в 10,5 раза. В области развита кустарная пром-сть (деревообрабатывающая, швейная, металлообрабатывающая, пищевая и лесохимическая). Промышленными центрами области являются гг. Гродно, Лида, Волковыск и рабочий посёлок Мосты. Около 80% всей промышленной продукции Г. о. производится в этих городах. В энергетич. ресурсах области главную роль играют торф и гидроэнергия.

Сельское хозяйство. В результате социалистической реконструкции с. х-во Г. о. достигло огромных успехов. Почти все крестьянские хозяйства объединились в колхозы. В 1952 в области насчитывалось 11 совхозов: из них 6 животноводческих, птицеводческий, 2 плодоягодных, свекловодческий и лекарственных растений. Работают 24 МТС. После Великой Отечественной войны быстро развивается электрификация с. х-ва. Большинство

МТС и совхозы области имеют собственные электростанции. Пахотные земли составляют (по данным 1951) 40% территории, сенокосы — 7,7%, пастбища и выгоны — 7,2%, огороды — 2%, леса — 25%, болота — 2%, прочие земли — 16,1%. В результате создания крупного социалистического хозяйства, оснащённого новейшей техникой, значительно вырос объём с.-х. производства и коренным образом изменилась его структура в сторону развития более интенсивных и доходных отраслей — в первую очередь свеклосеяния. В 1951 на зерновые культуры приходилось 69% всей посевной площади (против 72% в 1940). Среди них видное место занимают рожь, овёс и ячмень, затем гречиха, пшеница, кукуруза и чумиза. Посевы яровой пшеницы в 1951 превысили уровень 1940 на 60%, а посевы технич. культур за 1949—51 увеличились более чем в 3 раза и составляют 5% общей посевной площади. По размерам посевной площади (1951 — 8,2 тыс. *га*) на первом месте среди технич. культур стоит лён. Площадь под сахарной свёклой в 1951 увеличилась почти до 7 тыс. *га* (по сравнению с 2 тыс. *га* в 1946). Сахарная свёкла сеется в 9 районах области. Почти во всех районах имеются небольшие посевы конопли; в Гродненском, Радуньском, Порозовском, Мостовском, Сапоцкинском районах сеется махорка. Большое место (в 1951 — 16,1% всей посевной площади) занимает картофель. Широко распространены посевы разнообразных кормовых трав (клевер, тимофеевка и др.). Развивается садоводство: за годы послевоенной пятилетки площадь под садами почти удвоилась. Имеются 2 государственных и 17 колхозных плодопитомников. Климатич. условия Г. о. позволяют выращивать нек-рые юж. культуры. Во многих колхозах Скидельского, Мостовского и Щучинского районов с 1948—49 разводят виноград.

Основной кормовой базой животноводства Г. о. являются обширные пастбища, кормовые травы, корнеплоды и картофель. В области развито свиноводство, мясо-молочное животноводство, коневодство, овцеводство, птицеводство. Преобладает местная красная порода крупного рогатого скота. Ведётся большая работа по улучшению породности красного скота путём его скрещивания с бурой латвийской породой. По удойности молока на одну фуражную корову область занимает одно из первых мест в республике. В результате мероприятий, предпринятых для развития животноводства, поголовье стада непрерывно растёт. В области работают Василишковская опытно-животноводческая станция, Беняконьская опытная станция растениеводства.

В Г. о. значительно повысилась урожайность с.-х. культур. Многие колхозники и работники совхозов области за получение рекордных урожаев зерновых и технич. культур в 1948—50 награждены орденами и медалями.

Транспорт. Первая железная дорога в Белоруссии появилась на территории Г. о.; здесь была построена в 1862 Петербургско-Варшавская ж. д., к-рая пересекла сев.-зап. окраину области. Г. о. обладает относительно густой сетью железных дорог (общее протяжение ок. 500 *км*). Главные ж.-д. линии: Вильнюс — Гродно — Белосток, Великие Луки — Полоцк — Молодечно — Волковыск — Седлец и Вильнюс — Лида — Барановичи. Из шоссейных дорог наибольшее значение имеют дороги Гродно — Вильнюс и Гродно — Лида. Речной транспорт большого значения не имеет. Малотоннажное судоходство осуществляется по Неману на протяжении ок. 200 *км* и в весеннее время по р. Щаре. Сплав леса идёт по Неману, Щаре, Котре, Невише (приток Котры), Ганше. Организовано межрайонное автобусное сообщение.

Лит.: Горбунов Т., Воссоединение белорусского народа в едином советском социалистическом государстве, [М.], 1948; Егоров Г., Западная Белоруссия. [Полит.-экон. очерк], М., 1939.

Культурное строительство. До 1939 в Г. о. не было ни одного высшего учебного заведения, ни одной белорусской школы. После воссоединения Зап. Белоруссии с БССР в Г. о. была создана густая сеть школ и культурно-просветительных учреждений, к-рые в период немецкой оккупации подверглись разорению и уничтожению. В послевоенный период школы, культурно-просветительные учреждения, училища, техникумы и другие учебные заведения были быстро восстановлены.

В 1951 в области имелось 667 начальных, 224 семилетние и 46 средних школ. В них обучалось 109 тыс. детей. Кроме того, работали 17 школ рабочей молодёжи и 118 школ сельской молодёжи. Функционировали 19 детских домов, 11 детских садов, школа для слепых детей.

Сеть профессиональных учебных заведений состояла из школы ФЗО, 4 ремесленных и 2 ж.-д. училищ, трёхгодичной школы по подготовке паровозных машинистов, 3 педучилищ, культурно-просветительного училища, фельдшерско-акушерской школы и техникумов: физкультурного, зоотехнического, кооперативного, железнодорожного, механизации с. х-ва. В г. Гродно открыты педагогический и сельскохозяйственный институты. В Г. о. 36 сельских Домов культуры, 17 клубов, парк культуры и отдыха, более 200 изб-читален, 59 библиотек, 3 Дома пионеров.

Научные учреждения: Историко-археологический музей, филиал Центрального государственного архива, 2 опытные с.-х. станции, зоопарк (первый в Белорусской республике).

Издаются 17 газет: областная «Гродненская правда» на русском и белорусском языках, «Западная магистраль» — газета работников железнодорожного транспорта на русском языке и 15 районных газет.

ГРО́ДНЕНСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т — высшее педагогическое учебное заведение в г. Гродно, подготовляющее преподавателей для средней школы. Открыт в августе 1944 (после освобождения территории БССР от немецко-фашистских оккупантов) в составе трёх факультетов: языка и литературы (с отделениями русским и белорусским), физико-математического, иностранных языков (с отделениями английским, французским и немецким). Имеются вечернее и заочное отделения. В 1950/51 в институте обучалось 620 студентов, на заочном отделении — 850.

ГРО́ДНЕНСКИЙ СЕЙМ (17 июня — 23 ноября 1793) — польский шляхетско-магнатский сейм, созванный после оккупации *Речи Посполитой* (см.) войсками царской России и Пруссии для «одобрения» русско-прусской конвенции о частичном разделе Речи Посполитой. Утвердив 22 июля договор о возвращении России белорусских и части украинских земель, Г. с. пытался робко противодействовать захватнич. требованиям Пруссии в отношении коренных польских земель (т. н. «немое заседание» 23 сентября, когда депутаты в знак протеста просидели весь день в полном молчании).

ГРО́ДНЕНСКО - ВОЛКОВЫ́СКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1944 — наступательная операция войск 3-го (ген. И. Д. Черняховский) и 2-го (ген. Г. Ф. Захаров) Белорусских фронтов на Гродненском и Волковысском направлениях с 13 по 16 июля. Г.-В. о. была

осуществлена во время преследования немецко-фашистских войск на завершающем этапе *Белорусской операции 1944* (см.) в Великой Отечественной войне Советского Союза 1941—45. Целью операции было разгромить остатки немецко-фашистской группы армий «Центр» и освободить зап. часть Белоруссии.

После поражения на рубеже р. Днепра и под г. Минском немецко-фашистское командование намеревалось задержать наступление советских войск на рубеже Вильнюс, Лида, Барановичи. Потерпев вновь поражение под Вильнюсом и Барановичами, противник под ударами советских войск продолжал откатываться к линии Каунас, Гродно, Волковыск. К 13 июля советские войска вышли на линию Щучин, р. Зельвянка и с хода приступили к выполнению задач Г.-В. о. Противник пытался использовать речные рубежи и сильно укреплённые пункты — Гродно и Волковыск. Чтобы стабилизировать фронт, враг подбрасывал на этот рубеж новые резервы из Германии, с западноевропейского театра войны и из оккупированной Норвегии.

Советские войска, не останавливая наступления и уничтожая противника по частям, 14 июля вышли на линию Скидель, Волковыск и овладели последним. Севернее Волковыска советские войска вышли к этому времени к р. Неману и захватили ряд плацдармов на левом его берегу. На Белостокском направлении советские войска правым флангом с 14 июля развернули бои за Гродно. После трёхдневных боёв войска 3-го и 2-го Белорусских фронтов 16 июля штурмом овладели городом и крепостью Гродно и начали преследовать врага, отходящего к границам Вост. Пруссии и Белостоку. В ходе Г.-В. о. большое содействие войскам оказывали белорусские партизаны, действовавшие в тылу врага.

Соединениям и частям, наиболее отличившимся в боях за гг. Волковыск и Гродно, приказом Верховного Главнокомандующего И. В. Сталина присвоены воинские почётные наименования «Волковысских» и «Гродненских».

ГРО́ДНО — город, центр Гродненской обл. Белорусской ССР. Один из важных промышленных и культурных центров республики, крупный ж.-д. узел, пароходная пристань на р. Немане. Основная часть города расположена на правом берегу реки.

Г. — древнерусский город, хозяйство и культура к-рого были тесно связаны с хозяйством и культурой городов Киевской Руси. Об этом свидетельствуют многие историч. документы и результаты археологич. раскопок Замковой горы в Г. (1949). Найденные во время раскопок остатки многочисленных стеклянных, керамических и других изделий 12—13 вв. дают представление о высокой материальной культуре древнего Г. Первые летописные сведения о Г. относятся к 1128. В это время город был столицей обширного Гродненского княжества. Находясь недалеко от границы с Литвой и Польшей, он имел большое стратегическое и торговое значение. Это было причиной неоднократного нападения на Г. и разрушения его «рыцарями» Тевтонского ордена, литовцами, поляками, шведами. В конце 14 в. город захватывает князь Витовт, и Г. становится второй столицей Литвы. Со времени политич. соединения Литовского княжества с Польшей (1569) Г. попадает под власть Польши. Пребывание Г. в составе Польского государства было периодом национального и религиозного угнетения местного населения польской шляхтой. После второго раздела Польши (1793) Г. был присоединён к России и в 1801 стал губернским городом.

Присоединение к России и проведение через Г. железной дороги (1862) способствовало быстрому росту города. В 1887 в Г. насчитывалось только 26 тыс. жит., в 1910 их число уже достигло 65,5 тыс. Возникли новые промышленные предприятия. Однако за время оккупации Г. белополяками (1919—39) промышленность города пришла в полный упадок. Были закрыты или вывезены в центральные районы Польши многие промышленные предприятия (спичечная, суконная фабрики и др.). Увеличилось число безработных (в 1938 — ок. 10 тыс. чел.). В 1931 количество жителей уменьшилось по сравнению с 1910 на 24% (49 тыс. чел.). В 1939, после воссоединения Зап. Белоруссии с БССР, началось быстрое промышленное и культурное развитие Г. Уже в первый год были реконструированы, расширены и пущены в ход старые предприятия, построены новые. Объём промышленной продукции 1940 превысил уровень 1938 почти в 3 раза. Открылись новые школы, средние специальные учебные заведения, клубы, читальни. В годы немецко-фашистской оккупации (1941—44) город сильно пострадал: разрушено много промышленных предприятий, вывезено в Германию ценнейшее оборудование, взорваны или сожжены многие здания.

После освобождения Г. от гитлеровских захватчиков (16 июля 1944), за годы первой послевоенной пятилетки (1946—50) в городе восстановлено и построено ок. 300 промышленных предприятий. Восстановлены 2 кожевенных завода, табачная, табачно-ферментационная, обувная фабрики, лесозавод, комбинат строительных материалов, завод детских велосипедов, стеклозавод, электростанция и др. Построены тонкосуконный комбинат (1947), обувная фабрика, литейно-механич. завод, мельничный комбинат, хлебозавод, маслозавод и др. Строятся (1952) ремонтно-подшипниковый завод, мебельная фабрика, завод по сушке овощей. В 1951 фабрики и заводы города дали продукции в 3 раза больше, чем в 1940.

В 1951 в Г. было 2 начальные, 2 семилетние, 8 средних школ, в к-рых обучалось ок. 8 тыс. учащихся. Имеются школа для слепых детей, 3 средние школы рабочей молодёжи, 6 детских садов и 3 детских дома.

Функционируют школа ФЗО и ремесленное училище, фельдшерско-акушерская школа, педагогическое и культурно-просветительное училища, кооперативный, железнодорожный и физкультурный техникумы. Во всех школах и профессиональных учебных заведениях преподавание ведётся на родном языке. При Советской власти организованы педагогический и сельскохозяйственный ин-ты. В Г. работают драматич. театр, 10 клубов, 28 красных уголков, 50 библиотек, парк культуры и отдыха, а также внешкольные детские учреждения: Дом пионеров, станция юных натуралистов. Открыты Историко-археологический музей, зоопарк. Выходят газеты: «Гродненская правда» (на русском и белорусском яз.), «Западная магистраль».

В Г. сохранилось довольно много архитектурных памятников эпохи феодализма и более позднего времени. Археологич. раскопки обнаружили остатки кирпичной крепости 12 в. Среди древнейших построек (12 в.) наибольший интерес представляют Придворная княжеская церковь, считающаяся первым каменным зданием Г. (в 1183 от удара молнии была сильно разрушена, уцелели только стены на высоту до 4 *м*), и Борисоглебская (Коложская церковь), построенная сыновьями гродненского князя Всеволода Давыдовича — Борисом и Глебом (сохранилась до наст. времени). Обе церкви выстроены в древнерусском стиле, однако имеют ряд своеобразных черт, характеризующих т. н. Гродненскую школу зодчества (напр., отделка Коложской церкви полированным камнем и майоликовыми цветными плитками). К более поздней эпохе относятся замок польского короля Стефана Батория (1586; ныне Историко-археологический музей), Бернардинский и Фарный костёлы (16—18 вв.). В начале 18 в. был построен второй королевский замок (новый замок), в к-ром в 1793 происходил Гродненский сейм, утвердивший возвращение белорусских земель и города Г. России.

Лит.: Горбунов Т., Воссоединение белорусского народа в едином советском социалистическом государстве, [М.], 1948; Воронин Н. Н., Раскопки в Гродно, «Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Ин-та истории материальной культуры», 1949, т. 27, 1951, т. 38; Орловский Е., Гродненская старина, ч. 1, Гродно, 1910.

ГРО́ДОВКА — посёлок городского типа в Красноармейском районе Сталинской обл. УССР. Ж.-д. станция. В годы Советской власти экономич. значение посёлка выросло. В Г. — кирпичный завод, маслозавод, мельница. Имеются (1950) средняя и начальная школы, клуб. В окрестностях Г. — каменноугольные шахты.

СПИСОК КРУПНЫХ СТАТЕЙ

Гоминьдан — Г. Б. Эренбург 25
Гонорея — И. М. Порудоминский 53
Гончаров И. А.— А. Г. Цейтлин 62
Горение — Л. Н. Хитрин 81
Гормоны — С. М. Лейтес 96
Горная болезнь — Д. Е. Розенблюм 100
Горная промышленность — А. А. Зворыкин . . 103
Горно-Алтайская автономная область
Исторический очерк — Л. П. Потапов . . . 114
Экономико-географический очерк—Б. Н. Попов 115
Горно-Бадахшанская автономная область
Физико-географический очерк — Н. А. Гвоздецкий 118
Исторический очерк—Н. А. Кисляков 120
Экономико-географический очерк — П. А. Васильев 122
Горное давление — Л. Д. Шевяков (Исторический обзор — П. М. Цимбаревич) 124
Горное дело — И. Н. Плаксин, Б. В. Бокий, А. А. Зворыкин 126
Горные выработки — А. П. Судоплатов . . . 153
Горные машины — Б. А. Розентретер 157
Горные породы — Д. С. Белянкин, В. П. Петров 161
Горный комбайн — А. В. Топчиев 166
Город — Б. Б. Веселовский, Б. Б. Кафенгауз, М. Н. Тихомиров, Н. В. Пятышева, Л. Ш. Гордонов, Д. Е. Аркин 172
Городское хозяйство — Д. Л. Бронер 217
Городской транспорт — А. А. Поляков 224
Горы — И. С. Щукин 240
Горький М. — Б. В. Михайловский, Н. П. Белкина 244
Горьковская область
Физико-географический очерк — С. С. Станков 264
Экономико-географический очерк — Н. А. Борисоглебский 267
Государственная дума — Е. Д. Черменский . . 283
Государственная социалистическая собственность — М. В. Колганов, А. В. Венедиктов 294
Государственная торговля 297
Государственное право — С. С. Кравчук . . . 300
Государственные крестьяне — Н. М. Дружинин 305
Государственный банк СССР— В. С. Геращенко 315
Государственный контроль — П. И. Дроздов 318
Государственный плановый комитет — Б. П. Мирошниченко, Б. М. Смехов 322
Государство — А. И. Денисов 327
«Государство и революция» — А. И. Денисов . . 332
Готика — А. А. Сидоров 341
ГОЭЛРО — М. Д. Яковлев 360
Гравиметрия — М. С. Молоденский 374
Гравитационные методы обогащения — И. Н. Плаксин 381
Гравюра — А. А. Сидоров, А. Ф. Коростин . . 385
Градостроительство — В. А. Шквариков . . . 396
Градусные измерения — А. А. Изотов 405
Гражданская война в США 1861—65 — Л. А. Никифоров, Н. Ф. Кузьмин 408
Гражданский воздушный флот — Н. Г. Горелов 414
Гражданское право — Д. М. Генкин 419
Грамматика — П. С. Кузнецов 423
Грамотность — И. М. Богданов, В. Д. Черменский 433
Графические вычисления — М. В. Пентковский 467
Гребенное прядение шерсти — А. И. Дудник 476
Греция (Древняя)
Исторический очерк — Д. П. Каллистов . . . 510
Древнегреческая философия — М. А. Дынник 521
Древнегреческая мифология — С. И. Радциг . 528
Древнегреческая литература—И. М. Тронский 530
Древнегреческие изобразительные искусства и архитектура — А. Д. Чегодаев 533
Древнегреческая музыка — К. К. Розеншильд 542
Древнегреческий театр — В. В. Головня . . 544
Греция (Новая)
Исторический очерк — Ю. А. Бочкарёв, О. Б. Шпаро 554
Политические партии — Б. Мелехов 565
Профсоюзное движение — Б. Мелехов . . . 566
Греческий язык — Б. А. Серебренников, Б. В. Горнунг 575
Грибоедов А. С.— С. М. Петров 582
Грибы — Л. И. Курсанов 586
Грим — А. И. Каждан 611
Грипп — Д. М. Российский 620

СПИСОК КАРТ

Гомельская область 17
Гомельско-Речицкая операция 1943 г. 21
Гондурас, Британский Гондурас и Никарагуа 40
Гонконг 49
Горлицкий прорыв май — июнь 1915 г. 93
Горно-Алтайская автономная область 114
Горно-Бадахшанская автономная область . . 118
Городокское сражение 24—29 августа (6—11 сентября) 1914 г. 212
Горьковская область 264
Распространение граба 367
Сражение у Гравелот — Сен-Прива 18 августа 1870 г. 372
Гражданская война в США 1861—65 гг. (театр военных действий) 409
Греко-Бактрийское царство (сост. А. С. Амальрик) 495
Греко-турецкая война 499
Операция турецкой армии по разгрому греческих войск летом 1922 г. 499
Гренландия 504
Морское сражение у о. Гренгам 1720 г. 504
Греция в 8—6 вв. до н. э. 512
Греческие колонии 8—6 вв. до н. э. 513
Аттика во времена Солона (сост. А. С. Амальрик) 515
Древняя Греция в классическую эпоху (сост. А. С. Амальрик) 516
Греция в эпоху преобладания Фив (4 в. до н. э.) 518
Ахейский и Этолийский союзы 520
Греция. Физическая карта 550
Греция. Политико-административная карта . . 550
Гродненская область 626
Район Гродненско-Волковыской операции 1944 г. 629

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

(на отдельных листах)

К статье **Гольбейн Г.** (Младший). Портрет Ш. Моретта (четырёхцветная автотипия) 6

К статье **Гольбейн Г.** (Младший). 1. Портрет Георга Гисце. 2. Портрет Анны Клевской. 3. Портрет Томаса Мора. 4. Портрет Доротеи Мейер (глубокая печать) 6

К статье **Гомельская область.** 1. Готовая продукция Гомельского завода сельскохозяйственных машин. 2. В литейном цехе Гомельского завода сельскохозяйственных машин. 3. Механизированная разгрузка барж в Гомельском речном порту. 4. Подача леса в распиловочный цех на Речицком мебельном комбинате. 5. Уборка ржи в колхозе имени И. В. Сталина. Лоевский район. 6. В виноградном питомнике колхоза «Комсомол Гомельщины». Гомельский район. 7. Электромолотьба в колхозе имени И. В. Сталина. Гомельский район. 8. Сбор яблок в колхозе «Комсомол Гомельщины». Гомельский район (глубокая печать) 18

К статье **Гончаров И. А.** Портрет (рисунок П. Бореля с фотографии 1847) (глубокая печать) 62

К статье **Горелов Г. Н.** «Знатный сталевар завода „Серп и молот" М. Г. Гусаров со своей бригадой» (четырёхцветная автотипия) 80

К статье **Гори.** Дом в Гори, в котором родился и жил до 1883 года И. В. Сталин. Павильон над домом построен в 1935 году (четырёхцветная автотипия) 86

К статье **Гори.** 1. Дом, в котором 21 (9) декабря 1879 родился И. В. Сталин. 2. Здание бывшего духовного училища, где в 1888—94 учился И. В. Сталин. 3. Общий вид города. 4. Городской театр. 5. Здание вокзала (глубокая печать) 86

К статье **Горки Ленинские.** Дом, в котором жил и работал последние годы жизни В. И. Ленин (четырёхцветная автотипия) 92

К статье **Горки Ленинские.** 1. В. И. Ленин и И. В. Сталин в Горках. 1922. 2—3. Парк в Горках: скамейка, на которой любил отдыхать В. И. Ленин, и пруд в парке. 4—5. Дом-музей В. И. Ленина в Горках: рабочий кабинет В. И. Ленина и комната В. И. Ленина (глубокая печать) . . . 92

К статье **Горная промышленность.** 1. Шахта имени Карла Маркса комбината Сталинуголь. Донбасс. 2. Шахта имени Коминтерна. Криворожский бассейн. Днепропетровская область. 3. Погрузка угля из бункеров в вагоны на шахте № 31 треста Кировуголь. Караганда. 4. Нефтяные промыслы. Азербайджанская ССР. 5. Механизированная шахта «Северная» комбината Кемеровуголь. Кузбасс. 6. Отвалообразователь за работой. Хабаровскуголь. Амурская область. 7. Экскаватор УЗТМ за работой. Разрез № 4 треста Карагандауголь. 8. Углепогрузочная машина в шахте № 33 треста Красноармейскуголь. Подмосковный угольный бассейн (глубокая печать) 108

К статье **Горная Шория.** 1. Река Кондома. 2. Гора Мустаг. 3. Река Мрас-Су. 4. Скалы в тайге. 5. На руднике Темир-Тау. 6. Дробильная фабрика Таштагольского рудника. 7. Погрузка руды в вагоны со склада Таштагольского рудника. 8. Электровоз с рудой выходит из штольни Таштагольского рудника (глубокая печать) . 112

К статье **Горно-Алтайская автономная область.** 1. Горно-Алтайск. Общий вид. 2. Река Иня. 3. На Чуйском тракте. 4. Река Катунь. 5. Уборка дикорастущих трав в Теньгинском овцеводческом совхозе. 6. На опытно-опорном пункте Алтайской зональной плодово-ягодной станции. 7. Отара пуховых коз колхоза «Мухор-Тархота». Кош-Агачский район. 8. В мараловодческом совхозе. Шебалино (глубокая печать) 116

К статье **Горно-Бадахшанская автономная область.** 1. Хорог. Общий вид. 2. У здания средней школы в Хороге. 3. В городском парке. Хорог. 4. Перегон скота на летние пастбища в районе Джиланды. 5. В винограднике колхоза имени И. В. Сталина. Шугнанский район. Памир. 6. Опытные посевы ячменя на полях Памирской биологической станции Академии наук Таджикской ССР (глубокая печать) 122

К статье **Город.** 1. Москва. Красная площадь. 2. Челябинск. Площадь Революции. 3. Минск. Советская улица. 4. Киев. Площадь И. В. Сталина. 5. Город Калинин. Проспект Чай-

ковского. 6. Воронеж. Кольцевой парк (глубокая печать) 204

К статье **Город.** 1. Кемерово. Улица Ермака. 2. Сталинабад. Площадь имени Москвы. 3. Сталинград. Коммунистическая улица. 4. Город Орёл. Московская улица. 5. Мурманск. Проспект имени И. В. Сталина. 6. Прага. Набережная имени К. Готвальда. 7 Варшава. Центральная магистраль «Восток — Запад». 8. София. Улица имени И. В. Сталина (глубокая печать) 204

К статье **Городской транспорт.** 1—2. Московский метрополитен имени Л. М. Кагановича: 1. На станции «Калужская». 2. В вагоне электропоезда. 3. Речной трамвай у Кремлёвской набережной. Москва. 4. Доставка контейнеров на грузовой автомашине. Москва. 5. Автобус на проспекте имени И. В. Сталина. Новосибирск. 6. Стоянка такси. Валга. Эстонская ССР. 7. Троллейбусы на улице Крещатик. Киев. 8. Трамвай на Советской улице. Томск (глубокая печать) 226

К статье **Горы.** 1. Вершина Маттерхорн в Пеннинских Альпах. Швейцария. 2. Торговая долина Ампетцо в Доломитовых Альпах. Южный Тироль. 3. Эрозионные горы. Окрестности каньона реки Колорадо в США. 4. Поднятая денудационная поверхность («сырт») в Тянь-Шане. 5. Ледниковый цирк. Хребет Академии наук. Памир (глубокая печать) 240

К статье **Горький М.** Портрет работы художника И. И. Бродского (четырёхцветная автотипия) 244

К статье **Горький М.** 1. В. И. Ленин и М. Горький. 1920. 2. И. В. Сталин и М. Горький на Красной площади в Москве 1931. 3. М. Горький с пионерами школы завода «Шарикоподшипник». Москва. 1934. 4—7. Портреты М. Горького (фотографии 1891, 1901—02, 1913, 1928) (глубокая печать) 248

К статье **Горький М.** 1. Л. Н. Толстой и М. Горький в Ясной Поляне. 1901. 2. М. Горький, В. В. Стасов и И. Е. Репин на даче И. Е. Репина в «Пенатах». Финляндия. 1904. 3. А. П. Чехов и М. Горький в Ялте. 1901. 4. М. Горький и Ромен Роллан в Горках. 1935. 5—7. Сцены из пьес М. Горького: «На дне» (4-й акт), «Егор Булычов и другие» (2-й акт), «Враги» (финальная сцена) (глубокая печать) 252

К статье **Горький М.** Иллюстрации к произведениям М. Горького: 1. «Город желтого дьявола». Рисунок художника Б. И. Пророкова. 2. «Фома Гордеев». Рисунок художника В. А. Серова. 3. «Мать». Рисунок художников Кукрыниксы. 4. «Дело Артамоновых». Рисунок художника Д. А. Шмаринова. 5. Максим Горький. Скульптура В. И. Мухиной. Бронза. 6. Памятник Максиму Горькому у Белорусского вокзала. Москва. Скульпторы В. И. Мухина, Н. Г. Зеленская, З. Г. Иванова. Эскиз И. Д. Шадра (глубокая печать) 256

К статье **Горький** (город). 1. Пристань у речного вокзала. 2. Монументальная лестница, спускающаяся от площади В. Чкалова к Волге. 3. Площадь Минина и Пожарского. 4. Сквер на площади 1 Мая. 5. Здание театра драмы имени М. Горького. 6. Посёлок автозавода имени В. М. Молотова (глубокая печать) . . 262

К статье **Горьковская область.** 1. В сборочном цехе легковых автомобилей автозавода имени В. М. Молотова. Город Горький. 2. Буксирный теплоход «Адмирал Макаров» перед спуском на воду. Завод «Красное Сормово» имени А. А. Жданова. 3. В цехе Балахнинского бумажного комбината. 4. Вывоз древесины на Вахтанском лесокомбинате. 5. Колхозная гидроэлектростанция. Уренский район. 6. Автомашины с зерном колхоза «Путь к социализму» направляются на заготовительный пункт. Лукояновский район. 7. В одной из теплиц Горьковского тепличного-парникового хозяйства. 8. Мастерицы артели «Хохломская роспись» за работой. Город Семёнов (глубокая печать) 268

К статье **Гостиница.** 1. Здание гостиницы «Москва». Москва. Охотный ряд. 2. Здание гостиницы «Интурист». Батуми. Улица Нинашвили. 3. Здание гостиницы «Воронеж». Воронеж. Улица Плеханова. 4. Здание гостиницы «Донбасс». Сталино. Улица Артёма. 5. Двухкомнатный номер гостиницы «Москва». 6. Трёхкомнатный номер гостиницы «Москва». 7. Ресторан гостиницы «Москва» (глубокая печать) 281

К статье **Государственная торговля.** 1. В магазине Главгастронома № 2. Москва. 2. В магазине «Главхлеб». Киев. 3. В гастрономическом магазине «Беларусь». Минск. 4. В магазине Гастроном № 1. Сталино. 5. В галантерейном отделе железнодорожного универмага. Новосибирск. 6. В отделе шёлковых тканей универмага № 1. Ереван. 7. В посудно-хозяйственном отделе универмага. Сыктывкар. 8. В обувном отделе магазина Горпромторга № 35. Таллин (глубокая печать) 298

К статье **Готика.** 1. Западный фасад собора в Реймсе. Франция. 2. Внутренний вид собора в Реймсе. Франция. 3. Статуи портала собора в Реймсе. Франция. 4. Внутренний вид собора в Бургосе. Испания (глубокая печать) 342

К статье **Гох П.** «Хозяйка и служанка» (четырёхцветная автотипия) 357

К статье **ГОЭЛРО.** 1. Каширская ГРЭС имени Л. М. Кагановича. 2. Шатурская ГРЭС имени В. И. Ленина. 3. Волховская ГЭС имени В. И. Ленина. 4. Сталинградская ГРЭС. 5. Днепровская ГЭС имени В. И. Ленина. 6. Нижнесвирская ГЭС имени Г. О. Графтио. 7. Дубровская ГРЭС имени С. М. Кирова (глубокая печать) . . . 364

К статье **Грабарь И. Э.** «Зимний солнечный день» (четырёхцветная автотипия) 368

К статье **Грабарь И. Э.** 1. Крестьяне-ходоки на приёме у В. И. Ленина (1920 год). 2. Портрет академика Н. Д. Зелинского. 3. Портрет академика С. А. Чаплыгина (глубокая печать) 368

К статье **Гравюра.** 1. А. Дюрер. «Пляшущие крестьяне». Гравюра резцом на меди. 2. Рембрандт. «Три дерева». Офорт. 3. Ж. Калло. «Бродячий музыкант». Офорт из серии «Нищие». 4. Ф. Гойя. «Какая доблесть». Офорт из серии «Бедствия войны». 5. Е. П. Чемесов. «Автопортрет». Офорт, сухая игла. 6. И. Е. Репин. Портрет М. П. Мусоргского. Офорт. 7. Т. Г. Шевченко. «Судня рада». Офорт (глубокая печать) 388

К статье **Гравюра.** И. А. Соколов. «На страже». Цветная гравюра на линолеуме из серии «Москва в 1942 году» 390

К статье **Гравюра.** Гу Юань. «Восстановление сталелитейного завода в Аньшане». Цветная гравюра на дереве 390

К статье **Градостроительство.** 1. Панорама Новгородского кремля. 2. Кириллов-Белозерский монастырь. 3. Спасо-Евфимиев монастырь в Суздале. 4. Москва. Вид на Кремль с Москворецкого моста. 5. Ленинград. Вид на Дворцовую набережную со стороны Васильевского острова (глубокая печать) 398

К статье **Градостроительство.** 1. Москва. Советская площадь. 2. Ленинград. Кленовая улица. 3. Киев. Площадь Богдана Хмельницкого. 4. Минск. Красноармейская улица. 5. Тбилиси. Проспект Шота Руставели. 6. Ташкент. Памятник Алишеру Навои перед зданием Облисполкома на улице Навои. 7. Ереван. Улица Карла Маркса. 8. Баку. Сквер на Коммунистической улице (глубокая печать) . . . 400

К статье **Гражданский воздушный флот.** 1. На центральном аэродроме в Москве. 2. Самолёт ИЛ-12 на аэродроме в Иркутске. 3. Аэропорт в Ленинграде. 4. Аэропорт в Ростове на Дону. 5. Самолёт-аэрогеологоразведчик над горами. 6. Химическая обработка фруктовых плантаций с самолёта. 7. Санитарный самолёт. 8. Отправление самолёта с одного из аэродромов Гражданского воздушного флота (глубокая печать) . 414

К статье **Графика.** 1. Микеланджело. Набросок к картону «Битва при Кашине». Рисунок. 2. Рембрандт. «Мост Сикса». Офорт. 3. О. Домье. «Рабочий на защите свободы печати». Литография. 4. Гэ Сян-лань и Линь Сюэ-янь. «Поставка хлеба государству». Акварель. 5. И. Е. Репин. «А. М. Горький читает пьесу „Дети солнца“». Рисунок. 6. Н. А. Касаткин. «В коридоре окружного суда». Рисунок (глубокая печать) 460

К статье **Графика.** 1. И. М. Тоидзе. Иллюстрация к поэме Ш. Руставели «Витязь в тигровой шкуре». Рисунок. 2. Кукрыниксы. Иллюстрация к роману М. Горького «Фома Гордеев». Чёрная акварель. 3. В. И. Касиян. «Т. Г. Шевченко среди крестьян». Литография. 4. Д. А. Шмаринов. Иллюстрация к роману А. Н. Толстого «Пётр I». Рисунок. 5. А. М. Лаптев. «Молотьба». Рисунок. 6. Н. А. Пономарёв. «В забое». Из серии рисунков «Шахтёры Донбасса» (глубокая печать) 460

К статье **Греков М. Б.** «На Кубань» (четырёхцветная автотипия) 497

К статье **Греков М. Б.** 1. «В отряд к Будённому». 2. «Кавалерийская атака» (глубокая печать) 369

К статье **Греция** (Древняя). 1. Так называемый «Аполлон Тенейский». 2. Голова статуи «Кора в пеплосе». 3. Критий и Несиот. «Тираноубийцы Гармодий и Аристогитон». 4. «Аполлон из Помпей». 5. Голова статуи «Дельфийский возничий». 6. Мирон. «Дискобол» (глубокая печать) 536

К статье **Греция** (Древняя). 1. Иктин и Калликрат. Парфенон. Афинский Акрополь. 2. Эрехтейон. Афинский Акрополь. 3. Круг Фидия. «Мойры» (богини судьбы). Статуи с восточного фронтона Парфенона. 4. Круг Фидия. «Всадники». Рельеф с фриза Парфенона (глубокая печать) 538

К статье **Греция** (Древняя). 1. Поликлет. «Дорифор». 2. Кресилай. «Голова атлета-победителя». 3. «Ника, развязывающая сандалию». Рельеф с балюстрады храма Ники Аптерос на Афинском Акрополе. 4. Лисипп. «Апоксиомен». 5. Пракситель. Голова статуи «Гермес с младенцем Дионисом». 6. «Ника Самофракийская» (глубокая печать) 540

К статье **Греция** (Новая). 1. Беотийская котловина. Вдали — массив Парнас (восточная часть Средней Греции). 2. Террасированные склоны на острове Тинос (Киклады). 3. Горы Эпира в районе истоков реки Лурос. 4. Полуостров Пелопоннес. Вид на самую обширную из

котловин восточной Аркадии с главным городом Аркадии — Триполис (глубокая печать) 552

К статье **Греция** (Новая). 1. Афины. Общий вид. 2. Старая улица в Афинах. 3. Салоники. Общий вид. 4. Остров Санторин. Общий вид города Тира. 5. Подвоз бокситов, предназначенных для экспорта. 6. Перевозка табака. Город Драма. 7. Примитивная обработка земли. 8. Уборка урожая (глубокая печать) 552

К статье **Грибоедов А. С.** Портрет работы художника И. Н. Крамского (четырёхцветная автотипия) 582

К статье **Грибы.** 2 таблицы (цветной офсет) 592

К статье **Григореску Н.** 1. «Штурм Смырдана». 2. «Чабан». 3. «Крестьянка из Мусчела» (глубокая печать) 600

К статье **Григорьев С. А.** «Приём в комсомол» (четырёхцветная автотипия) 606

К статье **Грим.** 1. В. В. Самойлов в жизни, он же в роли Бессудного в пьесе А. Н. Островского «На бойком месте». 2. А. П. Ленский в жизни, он же в роли Отарбека в пьесе «Измена» А. И. Сумбатова-Южина. 3. Ф. И. Шаляпин в жизни, он же в роли Ерёмки в опере «Вражья сила» А. Н. Серова. 4. К. С. Станиславский в жизни, он же в роли Аргона в комедии Мольера «Мнимый больной». 5. В. И. Качалов в жизни, он же в роли Бардина в пьесе М. Горького «Враги». 6. Н. П. Хмелёв в жизни, он же в роли Пеклеванова в пьесе В. В. Иванова «Бронепоезд 14-69». 7. А. П. Зуева в жизни, она же в роли Улиты в пьесе А. Н. Островского «Лес». 8. А. Ф. Борисов в жизни, он же в роли И. П. Павлова в кинофильме «Академик Иван Павлов» (глубокая печать) 612

К статье **Гродненская область.** 1. В аппаратно-прядильном цехе тонкосуконного комбината. Гродно. 2. На табачной фабрике. Гродно. 3. Самоходные комбайны машинно-тракторной станции Волковыского района. 4. Стадо племенных коров совхоза «Россь». 5. Вид центральной части города Гродно. 6. Улица Ожешко в Гродно. 7. Памятник советским воинам-освободителям на Советской площади в Гродно (глубокая печать) 626

Кроме того, в тексте статей помещено 640 иллюстраций и схем.

Адрес Главной редакции «Большой Советской Энциклопедии» и Государственного научного издательства «Большая Советская Энциклопедия»: Москва, Покровский бульвар, д. 8.

Бумага для текста изготовлена на фабрике Петрушаны. Цветные карты отпечатаны на картографических фабриках: ГУГКа, им. Дунаева и Ленинградской; иллюстрации, выполненные глубокой печатью,— в 15-й типографии «Искра Революции»; выполненные офсетной печатью,— в типографии «Красный Пролетарий». Цветные автотипии отпечатаны московской фабрикой Гознак. Печать текста — с матриц, изготовленных в 1-й Образцовой типографии им. А. А. Жданова.

Том подписан к печати 28 мая 1952 г.

Т02699. Тираж 300 тыс. экз. Заказ № 3390. Формат 82 × 108/16. Объём 65,19 п. л. отт. текста+12,71 п. л. отт. вклеек. Всего 77,9 п. л. отт. = 23,75 бум. л. Уч.-изд. л. 114,42. В1 п. л. 107490 зн.

Комбинат имени В. М. Молотова Главполиграфиздата при Совете Министров СССР. Москва, Ярославское шоссе, 99.

Зак. № 71.